

**ANALISIS PERMINTAAN DAN PENAWARAN KAYU JATI  
SEBAGAI BAHAN BAKU INDUSTRI MEBEL  
DI JAWA TENGAH**



**TESIS**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S - 2

Program Studi  
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

**S u c i p t o**  
**C4B004004**

**PROGRAM PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**S E M A R A N G**  
**SEPTEMBER**  
**2006**

## **P E R N Y A T A A N**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/ tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Semarang,        September 2006

**S u c i p t o**

## **ABSTRACT**

This research was proposed to analyze the factors affecting supply and demand of teak log for input furnitures enterprises in Central Java. Location of this research consist of 13 regions those are : Kabupaten Jepara, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sragen, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Blora, Kabupaten Rembang, Kabupaten Batang, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Kendal, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal and Kabupaten Boyolali.

The study used primary data (cross section data) of 2004. Linear Multiple Regression with Ordinary Least Square (OLS) were used for estimating data supply and demand of teak log.

Some factors affected to demand of teak log that consist of teak log price, output price (main product) and income of small and medium furnitures enterprises. Then, some factors affected to supply of teak log are teak log price, input cost, production capacity and purchases tax.

The result of this study shows that teak log price, output price and income affect demand of teak log significantly. Elasticity coefficient of teak log price is  $-0,594$ , output price is  $0,782$  and income is  $0,491$ . The coefficient of determination ( $R^2$ ) for all of independent variable is  $41,30$  percent.

On the supply site; the supply of teak log affected significantly by teak log production capacity and purchases tax with both elasticity coefficient are  $0,543$  and  $-0,540$  respectively. Otherwise; variables of teak log price and input cost do not affect supply of tek log significantly. The coefficient of determination ( $R^2$ ) for all of independent variables is  $81$  percent.

**Key words :** Demand, Supply, Small and Medium Enterprises, Furniture, Teak Log.

## ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran kayu jati sebagai bahan baku industri mebel di Jawa Tengah. Lokasi penelitian ini meliputi 13 (tiga belas) daerah yaitu : Kabupaten Jepara, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sragen, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Blora, Kabupaten Rembang, Kabupaten Batang, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Kendal, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal dan Kabupaten Boyolali.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer (*cross section data*); periode pengamatan tahun 2004. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi Linear Berganda dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)* baik pada sisi permintaan maupun penawaran.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan kayu jati meliputi : harga bahan baku kayu jati, harga output yang menggunakan bahan baku kayu jati dan tingkat pendapatan. Sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penawaran bahan baku kayu jati meliputi : harga bahan baku kayu jati, biaya input yang digunakan untuk penyediaan bahan baku kayu jati, kapasitas produksi dan pajak penjualan.

Hasil penelitian dari sisi permintaan menunjukkan bahwa harga bahan baku kayu jati dan tingkat pendapatan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta oleh industri kecil dan menengah mebel. Besarnya koefisien elastisitas variabel harga bahan baku kayu jati dan tingkat pendapatan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta masing-masing sebesar - 0,594 dan 0,491. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) variabel harga bahan baku kayu jati, harga output dan tingkat pendapatan terhadap variabel jumlah bahan baku yang diminta sebesar 0,413 atau 41,30 persen.

Pada sisi penawaran; variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah kayu jati yang ditawarkan adalah : kapasitas produksi dan pajak penjualan dengan koefisien elastisitas masing-masing sebesar 0,543 dan - 0,540. Sedangkan variabel bebas yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan adalah harga bahan baku kayu jati gelondongan dan biaya input. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) variabel harga bahan baku kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan sebesar 0,810 atau 81 persen.

Kata Kunci : Permintaan, Penawaran, Industri Kecil dan Menengah, Mebel, Kayu Jati.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya, serta dengan didorong keinginan yang luhur, semangat dan rasa tanggung jawab untuk mencapai sebuah harapan yang lebih baik, maka setelah melalui berbagai kendala, rintangan dan hambatan akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini.

Berbagai upaya telah penulis lakukan secara optimal untuk membuat sebuah karya ilmiah yang bermanfaat bagi masyarakat luas; khususnya dalam upaya pengembangan Industri Kecil dan Menengah Mebel di Jawa Tengah. Namun demikian penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dalam cakupan substansi maupun analisisnya untuk memenuhi persyaratan sebagai karya ilmiah yang baik. Hal ini semata-mata karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang konstruktif dari berbagai pihak untuk penyempurnaan lebih lanjut pada masa yang akan datang.

Dalam penyusunan tesis ini banyak pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga memberikan arti yang sangat berharga bagi penulis. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak **Dr. Dwisetia Poerwono, M.Sc** dan Bapak **Firmansyah, SE, M.Si** selaku dosen pembimbing yang telah banyak mencurahkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari awal penyusunan usulan penelitian sampai dengan selesainya penulisan tesis ini.
2. Ketua Program Studi Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan (MIESP) Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang atas dukungan fasilitasi dan kebijaksanaannya yang telah diberikan, sehingga dapat memperlancar penulis dalam penyelesaian studi.
3. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi MIESP Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang; yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berharga guna menunjang pengembangan karier penulis pada masa yang akan datang.

4. Bapak **Drs. Banudojo Hastjarjo** selaku Kepala Dinas Perdagangan Provinsi Jawa Tengah dan Bapak **Drs. Abdul Sulhadi, M.Si** selaku Kepala Dinas Perindustrian Provinsi Jawa Tengah yang telah memberikan kesempatan dan dukungan moril maupun materiil kepada penulis untuk menempuh studi pada Program MIESP Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro Semarang.
5. Segenap karyawan dan karyawanati pada Program Studi MIESP Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang yang telah membantu kelancaran dalam menempuh studi.
6. Segenap rekan-rekan karyawan dan karyawanati pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan di 13 (tiga belas) Kabupaten di lokasi penelitian, yang telah membantu dalam pengumpulan data lapangan.
7. Segenap rekan-rekan angkatan IX Program Studi MIESP Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang; khususnya **Mas Prapdopo** yang selalu bersama dan saling memberikan motivasi baik dalam keadaan suka dan duka selama menempuh studi.
8. Kedua orang tuaku, isteriku tercinta **Lelia Triningsih** dan anak-anaku **Tantri Ciptaning Pangesthi, Bintang Aji Nugroho** dan **Ganes Lintang Sri Adiningsih** yang dengan tulus memberikan dorongan do'a dan penuh pengorbanan selama penulis menempuh studi pada Program MIESP Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu disini.

Semoga atas segala bimbingan, pengarahan, bantuan dan saran yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Semarang, Juni 2006

Penulis,

**S u c i p t o**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
ABSTRACT .....	v
ABSTRAKSI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>I      PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	19
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	21
 <b>II.     TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA</b>	
<b>    PEMIKIRAN TEORISTIS.....</b>	<b>23</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	23
2.1.1. Teori Permintaan .....	23
2.1.2. Permintaan Faktor Produksi .....	28
2.1.3. Teori Penawaran .....	32
2.1.4. Penawaran Faktor-faktor Produksi .....	38
2.1.5. Elastisitas Permintaan dan Penawaran .....	40
2.1.6. Bahan Baku sebagai faktor input .....	43
2.1.7. Pasar Input dan Pasar Output .....	45

	Halaman
2.1.8. Struktur Pasar Input dan Pasar Output .....	49
2.1.8.1. Pasar Input dan Output Persaingan Sempurna .....	49
2.1.8.2. Pasar Input Persaingan Sempurna dan Pasar Output Persaingan Tidak Sempurna .....	52
2.1.9. Struktur Pasar Bahan Baku Kayu Jati dan Produk Mebel .....	54
2.1.9. Pengertian Industri Kecil dan Menengah .....	57
2.2. Penelitian Terdahulu .....	59
2.3. Kerangka Pemikiran Teoristis .....	70
2.4. Hipotesis .....	74
 III. <b>METODE PENELITIAN</b> .....	 75
3.1. Definisi Operasional Variabel .....	75
3.2. Jenis dan Sumber Data .....	77
3.3. Populasi dan Sampel .....	79
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	83
3.5. Teknik Analisis .....	85
3.5.1. Analisis Regresi .....	86
3.5.2. Uji Statistik .....	88
3.5.2.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	88
3.5.2.2. Uji Signifikansi Parameter Individual ( t - test) .....	89
3.5.2.3. Uji Signifikansi Simultan (F - test) .....	93



	Halaman
3.5.3. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik .....	94
3.5.3.1. Uji Multikolinearitas .....	94
3.5.3.2. Uji Heteroskedastisitas .....	95
3.5.3.3. Uji Autokorelasi .....	96
3.5.3.4. Uji Normalitas .....	97
<b>IV. GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN .....</b>	<b>98</b>
4.1. Industri Kecil dan Menengah Mebel .....	98
4.1.1. Daerah Penelitian .....	98
4.1.2. Responden Penelitian .....	99
4.1.3. Jenis Produk .....	101
4.1.4. Bahan Baku Industri Mebel .....	102
4.1.5. Proses Produksi Mebel .....	103
4.1.6. Kepemilikan Usaha .....	106
4.2. Produsen/ Pedagang Kayu .....	107
4.2.1. Daerah Penelitian .....	107
4.2.2. Responden Penelitian .....	108
4.2.3. Potensi dan Sumber pembelian Kayu Jati .....	110
4.2.4. Kapasitas Produksi .....	115
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>117</b>
5.1. Analisis Statistik Permintaan Bahan Baku Kayu Jati ....	118
5.1.1. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik .....	118
5.1.1.1. Uji Multikolinearitas .....	118
5.1.1.2. Uji Heteroskedastisitas .....	119
5.1.1.3. Uji Autokorelasi .....	120
5.1.1.4. Uji Normalitas .....	120
5.1.2. Pengujian Statistik .....	121
5.1.2.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	121

	Halaman
5.1.2.2. Uji Signifikansi Parameter	
Individual ( t – test ) .....	122
5.1.2.3. Uji Signifikansi Simultan	
(F – test ) .....	123
5.1.3. Analisis Faktor-Faktor yang berpengaruh	
terhadap Permintaan Bahan Baku Kayu .....	124
5.2. Analisis Statistik Penawaran Bahan Baku Kayu Jati .....	126
5.2.1. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik .....	126
5.2.1.1. Uji Multikolinearitas .....	126
5.2.1.2. Uji Heteroskedastisitas .....	127
5.2.1.3. Uji Autokorelasi .....	128
5.2.1.4. Uji Normalitas .....	128
5.2.2. Pengujian Statistik .....	129
5.2.2.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	129
5.2.2.2. Uji Signifikansi Parameter	
Individual ( t – test ) .....	130
5.2.2.3. Uji Signifikansi Simultan (F – test ) .....	132
5.1.3. Analisis Faktor-Faktor yang berpengaruh	
terhadap Penawaran Bahan Baku Kayu Jati .....	133
<b>VI. P E N U T U P .....</b>	<b>136</b>
6.1. Kesimpulan .....	136
6.2. S a r a n .....	138
6.3. Keterbatasan Penelitian .....	139

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BIODATA

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Pertumbuhan Ekonomi Enam Propinsi di Pulau Jawa
	Tahun 1999 – 2003 ..... 2
Tabel 1.2	Sumbangan Sektor Ekonomi terhadap Pembentukan PDRB
	Di Jawa Tengah (atas dasar harga konstan 1993)
	Tahun 1999 – 2003 ..... 3
Tabel 1.3	Pertumbuhan Sektor Industri Pengolahan di Jawa Tengah
	Tahun 1999 – 2003 ..... 4
Tabel 1.4	Jumlah Unit Usaha Industri dan Penyerapan Tenaga Kerja
	Di Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 ..... 5
Tabel 1.5	Jumlah Unit Usaha Industri Kecil dan Menengah menurut
	Kelompok Industri di Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 ..... 6
Tabel 1.6	Jumlah Unit Usaha, Penyerapan Tenaga Kerja, Investasi
	dan Nilai Produksi IKM Agro Industri di Jawa Tengah
	Tahun 1999 – 2003 ..... 7
Tabel 1.7	Luas dan Produksi Tebangan Kayu Jati dan Kayu Rimba
	di Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 ..... 10
Tabel 1.8	Jumlah Volume Lelang dan Penjualan Langsung Kayu Bundar
	Jati di Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 ..... 11
Tabel 1.9	Posisi Kredit Usaha Kecil Rupiah dan Valuta Asing Bank Umum
	pada Sektor Industri di 6 daerah Sentra Industri Mebel
	Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 ..... 14
Tabel 3.1	Jumlah Populasi dan Penyebaran Sampel Penelitian
	IKM Mebel pada Enam Kabupaten ..... 81
Tabel 3.2	Jumlah Populasi dan Penyebaran Sampel Penelitian
	Produsen/ Pedagang Bahan Baku Kayu ..... 83
Tabel 4.1	Jumlah Unit Usaha dan Penyerapan Tenaga Kerja Industri
	Mebel pada Enam Daerah Sentra Produksi ..... 99

## Halaman

Tabel 4.2	Luas dan Produksi Tebangan (ABCDE) Kayu Jati Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 .....	111
Tabel 4.3	Luas Tebangan dan Produksi Kayu Jati menurut KPH Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 .....	112
Tabel 4.4	Volume Lelang Besar Kayu Bundar Jati menurut KPH Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003 .....	114
Tabel 5.1	Koefisien Korelasi antar Variabel Bebas Harga Bahan Baku Kayu Jati, Harga Output dan Tingkat Pendapatan .....	118
Tabel 5.2	Nilai Tolerance dan Varian Inflation Factor Variabel Bebas Harga Bahan Baku Kayu Jati, Harga Output dan Tingkat Pendapatan .....	119
Tabel 5.3	Koefisien Korelasi antara Variabel Residual Kuadrat dengan Variabel Bebas, Variabel Bebas Kuadrat dan Perkalian Variabel Bebas pada permintaan Bahan Baku Kayu Jati .....	120
Tabel 5.4	Hasil Analisis Regresi Permintaan Bahan Baku Kayu Jati.....	121
Tabel 5.5	Koefisien Korelasi antar Variabel Bebas Harga Bahan Baku Kayu Jati, Biaya Input, Kapasitas Produksi dan Pajak Penjualan .....	126
Tabel 5.6	Nilai Tolerance dan Varian Inflation Factor Variabel Bebas Harga Bahan Baku Kayu Jati, Biaya Input, Kapasitas Produksi dan Pajak Penjualan .....	127
Tabel 5.7	Koefisien Korelasi antara Variabel Residual Kuadrat dengan Variabel Bebas, Variabel Bebas Kuadrat dan Perkalian Variabel Bebas pada penawaran Bahan Baku Kayu Jati .....	128
Tabel 5.8	Hasil Analisis Regresi Penawaran Bahan Baku Kayu Jati .....	129

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva Permintaan .....	25
Gambar 2.2 Pergerakan Sepanjang Kurva Permintaan .....	26
Gambar 2.3 Pergeseran Kurva Permintaan .....	27
Gambar 2.4 Permintaan untuk Input yang didapat melalui produk-produk Hasil Marjinal .....	30
Gambar 2.5 Kurva Penawaran .....	33
Gambar 2.6 Pergerakan Sepanjang Kurva Penawaran dan Pergeseran Kurva Penawaran .....	35
Gambar 2.7 Insiden Pajak dan Elastisitas Penawaran .....	37
Gambar 2.8 Kurva Penawaran untuk Faktor-Faktor Produksi .....	39
Gambar 2.9 Keseimbangan pada Pasar Input .....	47
Gambar 2.10 Keseimbangan pada Pasar Output .....	48
Gambar 2.11 Nilai Produksi Marjinal .....	50
Gambar 2.12 Efek Substitusi dan Efek Output pada Pasar Input dan Output Persaingan Sempurna .....	51
Gambar 2.13 Efek Substitusi dan Efek Output pada Pasar Input Persaingan Sempurna dan Output Persaingan Tidak Sempurna .....	53
Gambar 2.14 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	73
Gambar 4.1 Bagan Alir Proses Produksi Mebel Kayu .....	105

## DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran	1 Daftar Pertanyaan untuk Industri Kecil dan Menengah Mebel .....	146
Lampiran	2 Daftar Pertanyaan untuk Produsen/ Pedagang Kayu .....	153
Lampiran	3 Jumlah pembelian Bahan Baku Kayu Jati, Harga Bahan Baku Kayu Jati, Harga Output dan Tingkat Pendapatan Responden Industri Kecil dan Menengah Mebel.....	159
Lampiran	4 Jumlah Penjualan Bahan Baku Kayu Jati, Harga Bahan Baku Kayu Jati, Pajak Penjualan, Biaya Input dan Kapasitas Produksi Responden Produsen/ Pedagang Kayu .....	164
Lampiran	5 Hasil Pengolahan Data Responden Industri Kecil dan Menengah Mebel .....	169
Lampiran	6 Hasil Pengolahan Data Responden Produsen/Pedagang Kayu ...	172

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Sebagaimana dinyatakan dalam Rencana Strategis Provinsi Jawa Tengah Tahun 2003 – 2008 bahwa dalam rangka mencapai keberhasilan pembangunan ekonomi, kebijakan yang ditempuh Pemerintah Provinsi Jawa Tengah diarahkan antara lain pada penguatan struktur ekonomi dan kemandirian dan daya saing. Hal ini diupayakan melalui peningkatan kualitas potensi ekonomi, terutama pada sektor pertanian dalam arti luas, Usaha Kecil Menengah/ Industri Kecil Menengah (UKM/IKM) dan pariwisata.

Dalam rangka implementasi kebijakan tersebut, maka strategi yang ditempuh Pemerintah Provinsi Jawa Tengah adalah : (i) memperkuat agrobisnis dan agro industri di pedesaan dengan memfasilitasi petani dan *stakeholders* untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi, memperluas akses pasar, permodalan usaha serta memperkuat kinerja kelembagaan pedesaan; (ii) menurunkan tingkat kesenjangan antar wilayah dengan memperkuat jalur Selatan-selatan dan kawasan tertinggal untuk meningkatkan mobilitas ekonomi wilayah tersebut serta pengembangan kawasan-kawasan sentra produksi dengan meningkatkan sinergi jejaring antara kawasan dengan outlet regional dan global maupun kawasan sentra dengan *hinterlandnya*; (iii) memacu pertumbuhan ekonomi dengan mengembangkan iklim kondusif bagi pengembangan dunia usaha dan investasi; (iv) meningkatkan daya saing produk UKM di pasar global dengan menerapkan standar produksi internasional, memfasilitasi promosi yang sistematis di dalam dan luar negeri serta membantu pengembangan sistem penjaminan sesuai ketentuan perbankan dan pranata sosial ekonomi; (v) meningkatkan kontribusi sektor pariwisata dalam struktur ekonomi melalui obyek-obyek wisata dan kelestarian lingkungan.

Sejalan dengan perkembangan ekonomi nasional, kinerja ekonomi Jawa Tengah pada tahun 2003 mengalami pertumbuhan sebesar 4,07 persen atau mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan tahun 2002 (3,48 persen). Namun pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah tersebut lebih rendah apabila dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi nasional (4,10 persen); demikian juga apabila dibandingkan dengan propinsi-propinsi lain di Jawa yaitu DI Yogyakarta 4,09 persen, DKI Jakarta 4,39 persen, Jawa Barat 4,27 persen, Jawa Timur 4,11 persen, Banten 5,73 persen (lihat Tabel : 1.1)

**Tabel : 1. 1**  
**Pertumbuhan Ekonomi Enam Propinsi di Pulau Jawa**  
**Tahun 1999-2003**

(dalam persen )

NO	PROPINSI	1999	2000	2001	2002	2003
1.	Jawa Tengah	3,49	3,93	3,33	3,48	4,07
2.	DI Yogyakarta	0,99	4,01	3,37	4,02	4,09
3.	DKI Jakarta	-0,79	4,33	3,64	3,99	4,39
4.	Jawa Barat	2,08	4,15	4,76	3,91	4,27
5.	Jawa Timur	1,21	3,26	3,33	3,41	4,11
6.	Banten	-	4,53	4,90	5,16	5,73
7.	Nasional	0,79	4,92	3,45	3,69	4,10

Sumber : BPS Propinsi Jawa Tengah

Struktur ekonomi Jawa Tengah periode 1999 - 2003 (atas dasar harga konstan 1993) menunjukkan bahwa sumbangan **sektor industri pengolahan** terhadap pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) paling besar yaitu 31,19 persen, kemudian diikuti oleh sektor perdagangan, hotel dan restoran 24,34 persen, pertanian 18,86 persen, Jasa-jasa 9,52 persen, pengangkutan dan komunikasi 5,46 persen. Sedangkan untuk sektor Pertambangan dan Penggalan, Listrik, Gas dan Air Minum, Bangunan, Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan mempunyai sumbangan terhadap pembentukan PDRB dibawah 5 persen. Secara keseluruhan dalam lima tahun terakhir tidak terjadi pergeseran struktur ekonomi, masing-masing sektor masih dalam posisi yang sama (lihat Tabel : 1.2).



**Tabel : 1.2**  
**Sumbangan Sektor Ekonomi terhadap Pembentukan PDRB**  
**di Jawa Tengah (atas dasar Harga Konstan 1993) Tahun 1999 – 2003**

(dalam persen)

No.	Sektor Ekonomi	1999	2000	2001	2002	2003
1.	Pertanian	20,78	20,65	20,33	19,80	18,86
2.	Pertambangan dan Penggalian	1,46	1,44	1,51	1,53	1,54
3.	Industri Pengolahan	30,55	30,34	30,30	30,55	31,19
4.	Listrik, Gas dan Air Minum	1,14	1,21	1,20	1,29	1,26
5.	Bangunan	4,13	4,03	4,00	4,04	4,03
6.	Perdagangan, Hotel dan Restoran	22,91	23,53	23,86	23,89	24,34
7.	Pengangkutan dan Komunikasi	4,94	5,01	5,25	5,34	5,46
8.	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	3,96	3,92	3,84	3,83	3,78
9.	Jasa-jasa	10,12	9,87	9,71	9,73	9,52
	<b>PDRB TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Sumber : BPS Propinsi Jawa Tengah

Pertumbuhan sektor industri pengolahan sebagaimana terlihat pada Tabel : 1.3 menunjukkan adanya peningkatan dari tahun ke tahun dengan pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 3,79 persen. Pada tahun 1999 sektor industri pengolahan tumbuh sebesar 2,82 persen; meskipun pertumbuhannya relatif rendah namun menunjukkan adanya indikasi membaiknya perkembangan industri pengolahan di Jawa Tengah setelah pada tahun 1998 mengalami pertumbuhan minus 14,61 persen, dimana terjadi puncak krisis ekonomi. Kemudian pada tahun 2003, sektor industri pengolahan mengalami peningkatan pertumbuhan sebesar 6,26 persen.

**Tabel : 1.3**  
**Pertumbuhan Sektor Industri Pengolahan di Jawa Tengah**  
**Tahun 1999 - 2003**

Tahun	Pertumbuhan Sektor Industri Pengolahan (persen)
1999	2,82
2000	3,19
2001	3,21
2002	4,33
2003	6,26
<b>Rata-rata per tahun</b>	<b>3,79</b>

Sumber : BPS Propinsi Jawa Tengah

Kegiatan penanaman modal dalam negeri (PMDN) di sektor industri pengolahan pada periode 1999 – 2003 cenderung meningkat dari tahun ke tahunnya. Pada tahun 1999 nilai investasi penanaman modal dalam negeri sebesar Rp. 106.817,04 juta dan tahun 2003 meningkat mencapai Rp. 3.557.794,17 juta. Sementara untuk penanaman modal asing (PMA) cenderung mengalami penurunan yaitu 141,189.33 ribu dollar Amerika pada tahun 1999 dan pada tahun 2003 turun menjadi 35,165.89 ribu dollar Amerika. Kondisi demikian memberikan indikasi membaiknya perkembangan usaha pada sektor industri pengolahan di Jawa Tengah. Jumlah kumulatif industri di Jawa Tengah sampai dengan tahun 2003 sebanyak 644.354 unit usaha, terdiri atas industri besar 695 unit usaha dan industri kecil dan menengah 643.659 unit usaha. Tenaga kerja yang terserap pada industri besar sebanyak 566.946 orang, sedangkan untuk industri kecil dan menengah menyerap 2.569.821 orang. Perkembangan jumlah industri dan penyerapan tenaga kerja di Jawa Tengah pada tahun 1999-2003 dapat dilihat pada tabel : 1.4

**Tabel : 1.4**  
**Jumlah unit usaha Industri dan Penyerapan Tenaga Kerja**  
**di Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003**

Uraian	1999	2000	2001	2002	2003
<b><u>Industri Besar</u></b>					
Jumlah (unit usaha)	668	690	692	689	695
Tenaga Kerja (orang)	250760	317.245	258.946	558.946	566.946
<b><u>Industri Kecil dan Menengah</u></b>					
Jumlah (unit usaha)	640426	641.581	643.504	643.529	643.659
Tenaga Kerja (orang)	2526678	2.541.442	2.558.221	2.558.221	2.569.821
<b>Total</b>					
Jumlah (unit usaha)	641.094	642.271	644.196	644.218	644.354
Tenaga Kerja (orang)	2.777.438	2.828.667	2.817.167	3.117.167	3.136.767

Sumber : BPS Propinsi Jawa Tengah

Dari jumlah industri kecil dan menengah pada tahun 2003 sebanyak 643.659 unit usaha tersebut, 324.484 unit usaha atau 50,41 persennya merupakan industri kecil dan menengah yang

bergerak di bidang agro industri (hasil pertanian dan kehutanan), sedangkan 319.175 unit usaha bergerak di bidang industri aneka, logam dan mesin Dengan kata lain bahwa sebagian besar industri kecil dan menengah di Jawa Tengah merupakan industri kecil dan menengah yang bergerak di bidang industri agro (lihat Tabel : 1.5).

**Tabel : 1.5**  
**Jumlah unit usaha Industri Kecil dan Menengah menurut**  
**kelompok industri di Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003**

(unit usaha)

Tahun	IKM Agro Industri	IKM Industri	Jumlah
1999	322.847	317.579	640.426
2000	323.430	318.151	641.581
2001	324.399	319.105	643.504
2002	324.399	319.130	643.529
2003	324.484	319.175	643.659

Sumber : BPS Propinsi Jawa Tengah

Jumlah penyerapan tenaga kerja pada kelompok usaha IKM Agro Industri pada tahun 2003 sebanyak 954.902 orang, investasi mencapai Rp. 521,62 milyar dan nilai produksi Rp. 2,35 trilyun (lihat Tabel : 1.6). Beberapa jenis komoditi industri agro yang menjadi komoditi unggulan daerah Propinsi Jawa Tengah yaitu Mebel, Rokok, Jamu, Kayu Olahan, Hasil Laut, Kacang Olahan.<sup>1)</sup> Kriteria penilaian untuk penetapan komoditi unggulan Propinsi Jawa Tengah tersebut adalah :

- a. Mempunyai kandungan lokal yang cukup menonjol dan inovatif
- b. Mempunyai daya saing tinggi di pasaran baik ciri, kualitas maupun harga yang kompetitif, serta jangkauan pemasaran yang luas baik lokal, nasional maupun global
- c. Mempunyai ciri khas daerah karena melibatkan masyarakat banyak (tenaga kerja setempat)

<sup>1)</sup> Berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor : 512/19867 tanggal 27 Desember 2001 tentang Produk Unggulan Propinsi Jawa Tengah.

- d. Mempunyai jaminan dan kandungan bahan baku lokal yang cukup banyak, stabil dan berkelanjutan
- e. Mempunyai nilai tambah yang tinggi
- f. Secara ekonomi menguntungkan dan bermanfaat untuk meningkatkan pendapatan dan kemampuan sumber daya manusia dan masyarakat
- g. Ramah lingkungan (tidak merusak lingkungan) serta tidak merusak budaya setempat.

**Tabel : 1. 6**  
**Jumlah Unit Usaha, Penyerapan Tenaga Kerja, Investasi dan**  
**Nilai Produksi IKM Agro Industri di Jawa Tengah**  
**Tahun 1999 - 2003**

Uraian	1999	2000	2001	2002	2003
Jumlah (unit usaha)	322.847	323.430	324.399	324.399	324.484
Tenaga Kerja (orang)	937.368	944.062	950.302	950.302	954.902
Investasi (Juta Rupiah)	435.177	468.016	492.510	492.500	521.620
Nilai Produksi (Juta Rupiah)	2.280.431	2.335.248	2.365.353	2.335.353	2.346.931

Sumber : BPS Propinsi Jawa Tengah

Diantara jenis komoditi unggulan tersebut diatas, **industri mebel** merupakan salah satu jenis industri yang cukup dominan baik dilihat dari aspek produksi, penyerapan tenaga kerja, sumbangan terhadap ekspor non migas dan peningkatan perekonomian daerah. Berdasarkan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2000, industri mebel ini menggunakan kode industri : 36101. Kelompok ini mencakup usaha pembuatan furnitur dari kayu untuk rumah tangga dan kantor, seperti meja, kursi, bangku, tempat tidur, lemari, rak, kabinet, penyekat ruangan dan sejenisnya.

Pertumbuhan industri mebel di Jawa Tengah cukup pesat baik di bidang desain, konstruksi, corak maupun teknis pewarnaannya seiring dengan meningkatnya permintaan pasar dalam negeri maupun luar negeri. Sentra produksi utama mebel di Jawa Tengah terdapat di Kabupaten Jepara, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Rembang, Kabupaten

Blora dan Kabupaten Sragen. Perkembangan industri mebel ini nampaknya tidak terlepas dari dukungan potensi bahan baku kayu yang dimiliki Jawa Tengah, ketersediaan tenaga kerja, permintaan pasar dalam dan luar negeri dan dukungan sumber-sumber pembiayaan usaha serta tersedianya sarana dan prasarana penunjang industri dan perdagangan.

Dilihat dari besarnya skala usaha, hampir sebagian besar industri mebel di Jawa Tengah merupakan skala usaha kecil dan menengah. Pada tahun 2003 jumlahnya mencapai 89.723 unit usaha yang terdiri atas 82 unit usaha industri mebel skala besar dan 89.641 unit usaha industri mebel skala kecil dan menengah (termasuk industri rumah tangga). Penyerapan tenaga kerja pada industri mebel skala besar sebanyak 17.349 orang dan industri mebel skala kecil dan menengah sebanyak 981.407 orang (Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah; 2004). Sebagai sentra industri mebel di Jawa Tengah, Kabupaten Jepara terdapat paling banyak jumlah unit usaha industri kecil dan menengah mebel yaitu 3.597 unit usaha, Sedangkan untuk daerah lainnya seperti Kabupaten Klaten 2.065 unit usaha, Kabupaten Sragen 1.026 unit usaha, Kabupaten Blora 2.419 unit usaha.

Bahan baku utama industri mebel di Jawa Tengah adalah kayu jati yang diperoleh dari Perum Perhutani atau pedagang kayu. Menurut data statistik Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah menunjukkan bahwa luas tebangan kayu jati dan kayu rimba pada periode 1999 – 2003 terjadi penyusutan. Luas tebangan kayu jati pada tahun 1999 sebanyak 41.867 hektar dan pada tahun 2003 menjadi 28.120 hektar. Sedangkan luas tebangan kayu rimba pada tahun 1999 sebanyak 24.273 hektar dan menyusut menjadi 13.357 hektar pada tahun 2003. Dengan adanya penyusutan luas tebangan tersebut nampaknya juga diikuti dengan menurunnya jumlah produksi kayu jati dan rimba. Jumlah produksi kayu jati pada tahun 1999 sebanyak 314.775 meter kubik dan merosot menjadi 138.427 meter kubik pada tahun 2003. Demikian juga halnya dengan produksi kayu rimba pada tahun 1999 sebanyak 287.137 meter kubik dan tahun 2003 turun menjadi 203.437 meter kubik, namun pada tahun 2002 terjadi peningkatan jumlah produksi yaitu mencapai 319.556 meter kubik (lihat Tabel : 1. 7).

**Tabel : 1. 7**  
**Luas dan Produksi Tebangan Kayu Jati dan Kayu Rimba**  
**di Jawa Tengah Tahun 1999-2003**

NO	Uraian	Satuan	1999	2000	2001	2002	2003
1.	<u>Kayu Jati</u> - Luas - Produksi	Ha m <sup>3</sup>	41.867 314.775	46.091 279.648	43.250 278.032	44.707 266.575	28.120 138.427
2.	<u>Kayu Rimba</u> - Luas - Produksi	Ha m <sup>3</sup>	24.273 287.137	28.430 221.423	21.581 189.528	23.133 319.556	13.357 203.437

Sumber : Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah (data diolah)

Dalam hal pemasaran kayu jati Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah disamping menggunakan sistem lelang juga melakukan penjualan secara langsung baik kepada perusahaan pengolahan kayu, produsen mebel atau pedagang kayu. Jumlah volume lelang besar dan kecil kayu bundar jati di Jawa Tengah pada tahun 1999 masing-masing sebesar 139.669 meter kubik dan 23.537 meter kubik. Kemudian pada tahun 2003 volume lelang besar dan kecil tersebut masing-masing sebesar 85.328 meter kubik dan 19.162 meter kubik. Sedangkan untuk volume penjualan langsung pada periode 1999 – 2003 menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun; dimana pada tahun 1999 sebesar 64.363 meter kubik dan meningkat menjadi 101.875 meter kubik pada tahun 2003. Volume penjualan langsung tertinggi terjadi pada tahun 2001 yang mencapai 110.711 meter kubik. (lihat Tabel : 1.8).

**Tabel : 1. 8**  
**Jumlah volume lelang dan Penjualan Langsung**  
**Kayu Bundar Jati di Jawa Tengah Tahun 1999 – 2003**

Tahun	Volume Lelang (m <sup>3</sup> )		Penjualan Langsung (m <sup>3</sup> )
	Besar	Kecil	
1999	139.669	23.537	64.363
2000	124.072	9.765	97.718
2001	120.638	4.426	110.711
2002	127.615	10.985	93.600
2003	85.328	19.162	101.875

Sumber : Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah (data diolah)

Komoditi mebel sebagai salah satu produk unggulan daerah Jawa Tengah telah banyak memasuki pasaran ekspor seperti Amerika Serikat, negara-negara Uni Eropa, Jepang, negara-negara ASEAN. Sumbangan nilai ekspor mebel terhadap total nilai ekspor non migas Jawa Tengah paling besar apabila dibandingkan dengan komoditas lainnya seperti Pakaian Jadi, Kayu Olahan, Tekstil, Benang, Plastik dan Produk Plastik, Elektronik. Pada tahun 2003 sumbangan nilai ekspor mebel terhadap total ekspor non migas Jawa Tengah sebesar 31,85 persen. Pada tahun 1999 nilai ekspor mebel Jawa Tengah sebesar 453,742.91 ribu dollar Amerika dan tahun 2003 meningkat menjadi 544,032.79 ribu dollar Amerika. Sementara pada periode Januari – Maret 2004 nilai ekspor mebel sebesar 127,885.61 ribu dollar Amerika; apabila dibandingkan dengan periode yang sama tahun sebelumnya terjadi penurunan sebesar 17,98 persen.

Eksistensi industri mebel di Jawa Tengah pada satu sisi merupakan salah satu industri unggulan daerah yang diharapkan dapat memberikan sumbangan besar dalam penyerapan tenaga kerja, peningkatan ekspor non migas dan pertumbuhan ekonomi daerah, namun pada sisi lain karena skala usaha jenis industri ini sebagian besar merupakan skala kecil dan menengah sehingga masih banyak dihadapkan permasalahan-permasalahan baik yang menyangkut Sumber Daya Manusia (SDM), permodalan usaha, pemasaran produk dan bahan baku.

Permasalahan Sumber Daya Manusia (SDM) pada sebagian besar industri mebel adalah menyangkut pola kerja para pengrajin yang cenderung berorientasi pada keuntungan jangka pendek tanpa memperhitungkan kelangsungan usahanya dalam jangka panjang. Disamping itu juga komitmen para pengusaha/pengrajin mebel untuk menjaga kualitas produknya. Tambunan (2002: 78) mengemukakan bahwa permasalahan sumber daya manusia bagi sebagian besar industri kecil dan menengah di Indonesia adalah aspek kewirausahaan, manajemen, teknik produksi,

pengembangan produk, *engineering design*, *quality control*, organisasi bisnis, akuntansi, *data processing*, teknik pemasaran dan penelitian pasar.

Struktur permodalan usaha bagi sebagian besar industri kecil dan menengah (termasuk industri rumah tangga) terdiri atas modal usaha sendiri dan modal pinjaman dari bank, lembaga non bank, keluarga dan lain-lain. Meningkatnya permintaan pasar produk mebel mendorong para pengusaha mebel dari Jawa Tengah berusaha untuk meningkatkan skala usahanya dengan cara meningkatkan modal kerja. Peningkatan modal kerja tersebut membuat formasi modal yang dibutuhkan tidak dapat dipenuhi dengan akumulasi keuntungan saja akan tetapi diperoleh dari pinjaman bank atau lembaga non bank. Dalam aspek finansial terdapat dua masalah utama yang dihadapi industri kecil dan menengah yaitu mobilisasi modal awal dan akses ke modal kerja untuk investasi yang diperlukan dalam pertumbuhan output jangka panjang. Pada umumnya sumber-sumber permodalan (tabungan sendiri dan sumber informal lainnya) sering tidak cukup untuk membiayai kegiatan produksinya, sementara kebutuhan finansial yang bersumber dari perbankan jauh dari realitas. Sehingga sumber-sumber pendanaan informal masih tetap dominan dalam pembiayaan industri kecil dan menengah terutama industri kecil rumah tangga. Hal ini disebabkan antara lain menyangkut persyaratan, prosedur dan kurangnya informasi skim-skim perkreditan yang ada (Tambunan; 2002 :74).

Posisi kredit usaha kecil sektor industri di enam daerah sentra produksi mebel di Kabupaten Jepara, Klaten, Sukoharjo, Rembang, Blora dan Sragen pada periode 1999 - 2001 menunjukkan kecenderungan yang meningkat dari tahun ke tahun, akan tetapi dilihat dari jumlah nominal kredit yang disalurkan nampak Kabupaten Jepara paling tinggi apabila dibandingkan dengan lima daerah sentra mebel lainnya. Peningkatan dalam penyaluran kredit tersebut memberikan indikasi bahwa telah terjadi kemajuan dalam pemanfaatan fasilitas permodalan usaha melalui perbankan oleh para pengusaha yang bergerak di sub sektor industri kecil dan menengah. Pada tahun 1999 jumlah total posisi kredit usaha kecil di enam daerah sentra produksi mebel sebesar Rp. 21,8 trilyun dan tahun 2001 mencapai Rp. 31,75 trilyun. Sementara posisi kredit usaha kecil pada bulan September 2003 apabila dibandingkan dengan bulan yang sama tahun



sebelumnya mengalami peningkatan yaitu dari Rp. 65,97 trilyun menjadi Rp. 77,46 trilyun (Tabel : 1.9)

**Tabel : 1. 9**  
**Posisi Kredit Usaha Kecil Rupiah dan Valuta Asing Bank Umum**  
**pada sektor Industri di 6 Daerah Sentra Industri**  
**Mebel Jawa Tengah Tahun 1999 - 2003**

Daerah	Tahun				
	1999	2000	2001	Sep'2002	Sep'2003
Jepara	9.080	7.091	11.095	44.431	51.719
Klaten	5.259	-	10.069	8.769	9.563
Sukoharjo	6.479	2.357	6.516	7.019	10.344
Rembang	536	517	733	839	-
Blora	1.894	755	1.206	1.419	2.110
Sragen	2.835	1.664	2.134	3.488	3.722
Jumlah	21.083	12.384	31.753	65.965	77.458

Sumber : Bank Indonesia Semarang, Statistik Ekonomi – Keuangan  
 Daerah Jawa Tengah Bulan Oktober 2003 (data diolah)

Pada aspek pemasaran produk yang umum dihadapi oleh banyak industri kecil dan menengah adalah adanya tekanan-tekanan persaingan baik dipasar domestik dari produk sejenis yang diproduksi oleh perusahaan skala besar dan impor maupun dipasar ekspor. Berdasarkan data Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah (2004) pasar ekspor utama industri mebel Jawa Tengah masih tertuju pada pasar utama yaitu yaitu Amerika Serikat dan Eropa. Dengan munculnya negara-negara pesaing baru di bidang permebelan yaitu Cina dan Vietnam tidak hanya berpengaruh terhadap ekspor mebel dari Jawa Tengah akan tetapi juga berpengaruh terhadap pasar dalam negeri. Hal ini tercermin dari terjadinya fluktuasi nilai ekspor mebel Jawa Tengah pada periode 1999-2003 dan bahkan pada periode Januari - Maret 2004 nilai eksportnya lebih rendah apabila dibandingkan dengan periode yang sama tahun 2003 yaitu dari 155,93 juta dollar Amerika menurun menjadi 127,89 juta dollar Amerika.

Sebagai gambaran kasus yang terjadi pada industri mebel kayu jati di Kabupaten Jepara misalnya, banyak yang dijalankan dengan menggunakan sistem subkontrak; dimana para pengrajin memproduksi barang sesuai dengan pesanan dari eksportir yang juga menjual sesuai dengan

pesanan dari pembeli di luar negeri. Selain itu para pengrajin tidak mempunyai keharusan untuk membuat produk hanya untuk satu eksportir saja. Di Jepara tidak ada variasi tipe eksportir berdasarkan tuntutan kualitas dan volume produksi, melainkan hanya dibedakan dari sistem produksinya yaitu yang memproduksi di dalam pabrik serta yang melakukan hubungan sub kontrak (Studi CEMSED Salatiga dan PKPEK Yogyakarta; November 1998; dalam Widyaningrum dkk; 2003; 44 - 45).

Dalam praktek pemasaran mebel di Kabupaten Jepara sering terjadi fenomena penjualan barang dengan harga rendah diantara eksportir terutama eksportir pengumpul kepada pembeli di luar negeri; hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi penumpukan barang di gudang dan sementara permintaan produk mebel relatif tidak berkesinambungan. Permasalahan lain dalam hal pemasaran adalah adanya ketidak pastian pasar ditambah ketidaktahuan ciri pasar ekspor menyebabkan eksportir cenderung menerima harga yang ditetapkan oleh pembeli luar negeri. Adanya kecenderungan eksportir menjual produknya dengan harga yang lebih murah antara lain disebabkan (i) barang tersebut merupakan stock yang tidak terjual di gudang; (ii) pengusaha yang bersangkutan sedang melakukan promosi; dan (iii) pengusaha yang bersangkutan menurunkan kualitas produknya. Lemahnya posisi tawar eksportir kepada pembeli di luar negeri juga disebabkan karena esportir kurang menguasai seluk beluk pasar ekspor seperti sistem pembayaran, peraturan-peraturan perdagangan internasional, persyaratan-persyaratan akan kualitas produk dan lain-lain. Kondisi yang terjadi pada tingkat eksportir tersebut membawa dampak terhadap hubungan antara eksportir dengan para pengrajin dimana para eksportir cenderung mencari pengrajin yang bersedia menerima pesanan dengan harga yang ditetapkannya. Pada tingkatan pengrajin, penjualan dengan harga yang murah kepada eksportir juga terjadi untuk tujuan mendapat pesanan dari eksportir. Hal ini dilakukan ketika pengrajin mempunyai stock lama

dan produsen mempunyai kebutuhan menjual barang yang tersisa di bengkelnya secepat mungkin.

Faktor lain yang menyebabkan para produsen harus menjual stock barangnya adalah adanya kebutuhan untuk mendapatkan uang tunai yaitu pada saat harus membayar upah tenaga kerja. Dalam mekanisme penentuan harga posisi tawar pengrajin masih lemah; hal ini terjadi karena adanya tekanan-tekanan dari pihak eksportir terutama eksportir sub kontrak sebagai akibat terjadinya penjualan dengan harga yang murah kepada pembeli luar negeri (Widyaningrum et.al.; 2003; 46-47).

Permasalahan utama industri mebel di Jawa Tengah pada saat ini adalah kesulitan untuk mendapatkan bahan baku kayu jati. Sri Sulandjari (2003); diperkirakan 80 persen dari produk mebel di Jawa Tengah menggunakan bahan baku kayu jati. Sisanya adalah produk mebel yang terbuat dari kayu mahoni dan dalam porsi yang sangat kecil adalah kayu lainnya seperti trembesi, mindi, sonokeling, damar. Ketergantungan terhadap kayu jati ini diperkirakan dapat menjadi masalah bagi industri mebel di Jawa Tengah. Lebih lanjut dikemukakan bahwa total kebutuhan kayu jati untuk industri mebel di Jawa Tengah diperkirakan sebesar 1,8 juta meter kubik per tahun. Sedangkan kemampuan Perum Perhutani untuk memasok kebutuhan kayu bagi industri mebel diperkirakan hanya sepertiga dari total kebutuhan dan sisanya diperoleh dari hutan rakyat. Kebutuhan kayu jati untuk Kabupaten Jepara diperkirakan 600.000 – 750.000 meter kubik per tahun, sedangkan pasokan Perum Perhutani hanya mencapai 300.000 meter kubik.

Hasil penelitian Widyaningrum et.al. (2003) menyebutkan bahwa adanya distorsi pasar di rantai perdagangan kayu jati dalam bentuk monopoli oleh Perum Perhutani menyebabkan pengrajin mebel harus membayar mahal untuk mendapatkan kayu jati. Dalam praktek penjualannya, kebijakan Perum Perhutani ini memunculkan diskriminasi terhadap pembeli atau konsumen kayu. Hal ini dapat dilihat pada volume kayu yang bisa diakses kelompok pengrajin

sangat tergantung pada volume penjualan langsung serta jenis kayu yang bisa diakses merupakan kayu dengan kualitas rendah. Dalam hal ini pada satu sisi pengrajin mengalami kesulitan dalam mendapatkan bahan baku kayu yang berkualitas, namun pada sisi lain pengrajin juga dituntut untuk membuat produk sesuai dengan standar, sehingga pengrajin juga harus menanggung berapa pun harga yang ditetapkan oleh pedagang kayu. Selanjutnya dikatakan bahwa diskriminasi dan penyimpangan dalam penjualan kayu jati memunculkan masalah bagi produsen kecil; terutama bagi pengrajin mebel kayu jati untuk mendapatkan input langsung dari Perum Perhutani. Sebagai gambaran, permasalahan yang lebih besar muncul ketika terjadi kenaikan permintaan produk mebel Jepara pada tahun 1998. Sebelum terjadi kenaikan tersebut Perum Perhutani masih mampu memenuhi permintaan kayu jati karena pada saat itu volume permintaan masih dibawah 100.000 meter kubik per tahun, sementara kapasitas penjualan PT. Perhutani mencapai 200.000 meter kubik per tahun. Pada 1998 permintaan kayu jati melonjak mencapai angka 600.000 meter kubik sampai dengan 800.000 meter kubik per tahun jauh diatas kapasitas penjualan rata-rata Perum Perhutani. Selain menghadapi persoalan pada persediaan, persoalan lain yang muncul adalah dengan naiknya harga bahan baku kayu jati; dimana dalam tiga bulan pada tahun 1998 harga kayu jati mencapai dua kali lipat dari harga semula. Pelaksanaan mekanisme lelang yang didominasi oleh industri pengolahan kayu skala besar nampaknya menjadi penyebab dari kenaikan harga bahan baku tersebut. Dalam rangka mengatasi kelangkaan bahan baku adalah menggunakan kayu-kayu ilegal yaitu kayu-kayu yang penebangan dan atau pengangkutannya tidak menyertakan dokumen-dokumen resmi dari Perum Perhutani. Pada umumnya kayu jati ilegal yang diperjualbelikan ini berasal dari pohon milik penduduk atau hasil curian dari Perum Perhutani. Penjualan kayu ilegal pada satu sisi menguntungkan bagi para pengrajin karena perbedaan harganya mencapai 50 persen dari harga kayu resmi, akan tetapi dilihat dari kualitasnya rendah karena

tingkat kekeringan kayu tidak memenuhi standar. Sementara untuk memanfaatkan bahan baku substitusi di luar kayu jati kemungkinannya kecil karena selama ini *brand image* pasar mebel dari Jawa Tengah identik dengan mebel kayu jati. Disamping itu para pengrajin atau produsen mebel tidak mau menanggung resiko dengan kehilangan pasar dengan mengganti bahan baku di luar kayu jati. Pada sentra produksi Bulakan Kabupaten Sukoharjo terdapat sedikitnya 470 perajin mebel dan ukir kayu. Dari jumlah tersebut 200 perajin diantaranya terancam aktivitasnya akibat kesulitan memperoleh bahan baku kayu jati dan mahoni dari para pedagang maupun Perum Perhutani. Pasokan bahan baku kayu tersebut hanya dapat memenuhi 25 persen dari total kebutuhannya yang mencapai 600 meter kubik per bulan. Kondisi demikian mempengaruhi kegiatan produksinya di tengah meningkatnya pesanan dari kalangan eksportir dan pembeli luar negeri (Sih Darmi Astuti dan J. Widiatmoko; 2003)

Berdasarkan uraian-uraian dan permasalahan diatas maka permasalahan yang cukup krusial dan berpengaruh luas terhadap perkembangan industri mebel di Jawa Tengah adalah permasalahan yang menyangkut bahan baku karena hal ini akan mendorong terjadinya kompleksitas permasalahan seperti kontinuitas produksi, pemenuhan permintaan pasar dalam negeri dan ekspor, daya saing produk, struktur permodalan usaha, tenaga kerja yang terlibat langsung dalam proses produksi dan kebijakan pemerintah. Oleh karena itu dalam penelitian ini secara khusus akan menganalisis permintaan dan penawaran kayu jati sebagai bahan baku industri mebel di Jawa Tengah.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Perkembangan Industri mebel di Jawa Tengah pada dasarnya tidak terlepas dari dukungan potensi sumber daya alam, kegiatan investasi, ketersediaan tenaga kerja, potensi pasar dalam dan

luar negeri serta tersedianya sarana dan prasarana industri dan perdagangan. Industri mebel di Jawa Tengah merupakan salah satu industri unggulan daerah dikarenakan kegiatan industri ini mempunyai kandungan lokal yang cukup tinggi, daya saing di pasar dalam dan luar negeri, nilai tambah yang tinggi, dan menyerap tenaga kerja yang banyak serta berperan dalam peningkatan pendapatan masyarakat. Namun demikian kenyataan empiris menunjukkan bahwa industri mebel masih menghadapi berbagai permasalahan baik menyangkut Sumber Daya Manusia, permodalan usaha, kualitas dan desain produk, pemasaran dan bahan baku. Diantara permasalahan-permasalahan tersebut, permasalahan bahan baku kayu jati merupakan permasalahan krusial bagi sebagian besar industri mebel di Jawa Tengah dan Produsen/ Pedagang Kayu sebagai pemasok kayu jati.

Beberapa faktor yang nampaknya berpengaruh terhadap besar kecilnya permintaan kayu jati oleh industri kecil dan menengah mebel adalah faktor harga kayu jati, harga kayu lainnya, harga produk mebel dan tingkat pendapatan. Sedangkan faktor yang berpengaruh terhadap besar kecilnya penawaran bahan baku kayu jati oleh produsen/ pedagang kayu adalah harga kayu jati, biaya yang dikeluarkan untuk penyediaan bahan baku kayu, kapasitas produksi dan pajak penjualan. Karena banyaknya faktor yang berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran kayu jati tersebut, maka kondisi ini dapat mendorong munculnya kompleksitas permasalahan terhadap perkembangan usaha industri mebel di Jawa Tengah dan ketersediaan kayu jati dalam jangka panjang.

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas, maka pertanyaan penelitian yang dikemukakan adalah sebagai berikut :

1. Seberapa besar pengaruh faktor harga kayu jati, harga output dan tingkat pendapatan terhadap permintaan bahan baku kayu jati ?

2. Seberapa besar pengaruh faktor harga kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan terhadap penawaran bahan baku kayu jati ?

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Hasil Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pengaruh harga bahan baku kayu jati, harga output dan tingkat pendapatan terhadap permintaan bahan baku kayu jati pada usaha industri kecil dan menengah mebel di Jawa Tengah.
2. Menganalisis pengaruh harga bahan baku kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan terhadap penawaran bahan baku kayu jati pada usaha industri kecil dan menengah di Jawa Tengah.

Manfaat hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk :

1. Memberikan masukan bagi Dinas Perindustrian Provinsi Jawa Tengah, Direktorat Jenderal Industri Kecil dan Menengah Departemen Perindustrian, Asosiasi Permebelan Indonesia (ASMINDO) dan instansi/ lembaga terkait lainnya dalam rangka pengembangan industri mebel.
2. Memberikan masukan bagi Perum Perhutani dalam rangka meningkatkan ketersediaan kayu jati sebagai bahan baku utama industri mebel.
3. Penelitian lebih lanjut yang secara substansial terkait dengan topik penelitian ini.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORISTIS

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

##### 2.1.1. Teori Permintaan

Menurut Sadono Sukirno (2002) teori permintaan pada dasarnya menerangkan ciri hubungan antara jumlah permintaan dan harga. Permintaan seseorang atau suatu masyarakat atas sesuatu barang ditentukan beberapa faktor antara lain :

- a. Harga barang itu sendiri
- b. Harga barang lain yang berkaitan erat dengan barang tersebut
- c. Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat
- d. Corak distribusi pendapatan dalam masyarakat
- e. Cita rasa masyarakat
- f. Jumlah penduduk
- g. Ramalan mengenai keadaan dimasa yang akan datang

Untuk menjelaskan pengaruh dari masing-masing faktor –faktor secara sekaligus terhadap permintaan suatu barang sangat sulit, oleh karena itu dalam analisis permintaan terdapat anggapan bahwa permintaan suatu barang terutama hanya dipengaruhi oleh tingkat harga barang yang bersangkutan, sedangkan faktor- faktor yang lain tidak mengalami perubahan (*ceteris paribus*).

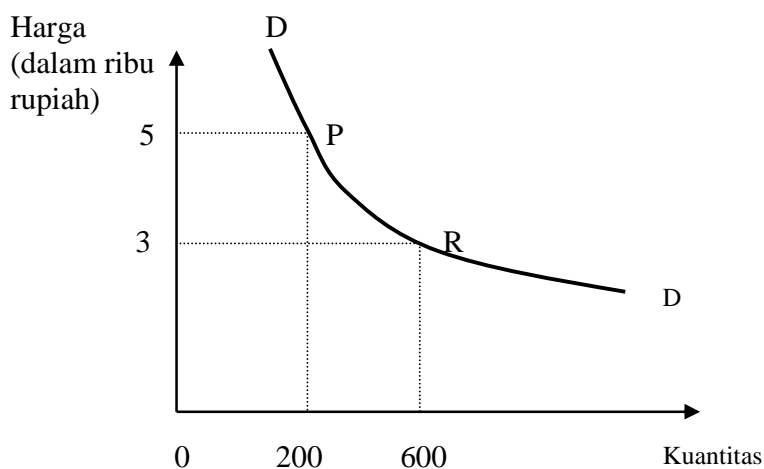
Sifat perkaitan antara permintaan terhadap suatu barang dan harganya tersebut juga dijelaskan dalam hukum permintaan. Hukum permintaan tersebut pada hakekatnya merupakan suatu hipotesa yang berbunyi :”Jika harga suatu barang turun, maka permintaan terhadap



barang tersebut akan bertambah, sebaliknya jika harga suatu barang naik maka permintaan terhadap barang tersebut akan berkurang”. Jadi antara harga barang dengan permintaan tersebut mempunyai sifat hubungan yang berlawanan arah (negatif). Kondisi demikian sangat logis karena apabila harga suatu barang naik maka pembeli akan mencari barang lain sebagai penggantinya yang harganya tidak mengalami kenaikan atau jika pendapatan nominal konsumen tetap sementara harga barang naik, maka pendapatan riil konsumen tersebut akan mengurangi permintaan terhadap barang tersebut. Sebaliknya apabila harga barang turun maka konsumen akan mengurangi pembelian terhadap barang lain dan menambah pembelian terhadap barang yang harganya mengalami penurunan tersebut.

Dalam analisis masing-masing faktor yang mempengaruhi permintaan digunakan kurva sebagai alat bantu, dimana kurva permintaan (*demand curve*) tersebut digambarkan melalui sumbu vertikal yang mewakili harga dan sumbu horizontal yang merupakan jumlah barang yang diminta. Kurva permintaan tersebut secara grafik dapat digambarkan sebagai berikut :

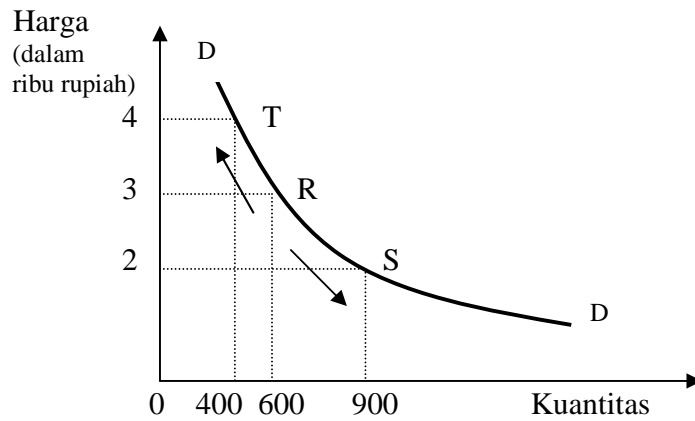
**Gambar : 2.1**  
**Kurva Permintaan**



Sumber : Sadono Sukirno (2002; 78)

Melalui kurva permintaan dapat diperoleh gambaran bagaimana faktor harga dan faktor bukan harga dapat mempengaruhi jumlah barang yang diminta. Perubahan permintaan yang ditunjukkan oleh kurva permintaan tersebut dibedakan menjadi dua pengertian yaitu pergerakan sepanjang kurva permintaan (*move*) dan pergeseran kurva permintaan (*shift*). Pergerakan sepanjang kurva permintaan menunjukkan bahwa bertambah atau berkurangnya permintaan terhadap suatu barang disebabkan oleh perubahan harga barang itu sendiri (lihat Gambar : 2.2) :

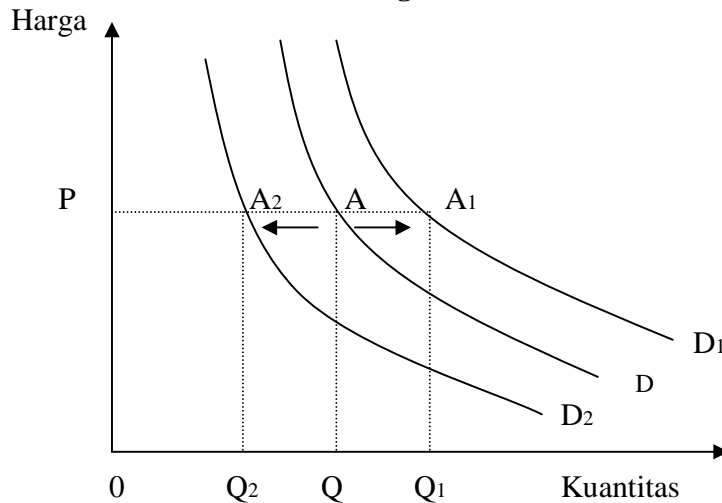
**Gambar : 2.2**  
**Pergerakan Sepanjang Kurva Permintaan**



Sumber : Sadono Sukirno (2002; 84)

Pergeseran pada kurva permintaan menunjukkan adanya perubahan permintaan terhadap suatu barang yang disebabkan oleh perubahan faktor-faktor di luar harga barang itu sendiri. Kurva permintaan bergeser ke kanan menunjukkan terjadinya pertambahan dalam permintaan dan sebaliknya pergeseran kurva permintaan ke kiri menunjukkan berkurangnya permintaan. Pergeseran kurva permintaan tersebut dapat dilihat pada gambar 2.3.

**Gambar : 2.3**  
**Pergeseran Kurva Permintaan**



Sumber : Sadono Sukirno (2002; 86)

Selain kurva permintaan, hubungan antara harga dan jumlah barang yang diminta dapat dijelaskan melalui sebuah fungsi permintaan. Fungsi permintaan pada dasarnya menunjukkan hubungan secara matematis antara harga dengan jumlah yang diminta. Jika dalam kurva permintaan diatas hanya dapat menggambarkan perkaitan antara harga dan jumlah barang yang diminta (dalam suatu kurva), maka dalam fungsi permintaan dapat menggambarkan perkaitan antara jumlah barang yang diminta ( $Q_d$ ) dengan harga barang itu sendiri ( $P_x$ ), harga barang lain ( $P_y$ ), pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat ( $I$ ), Corak distribusi pendapatan dalam masyarakat ( $D$ ), cita rasa masyarakat ( $T$ ), jumlah penduduk ( $L$ ), ramalan mengenai keadaan dimasa yang akan datang ( $E$ ). Secara matematis bentuk fungsi permintaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q_d = f(P_x, P_y, I, D, T, L, E)$$

### 2.1.2. Permintaan Faktor Produksi

Samuelson dan Nordhaus (2001); hakekat permintaan faktor produksi berbeda dengan permintaan atas barang-barang konsumsi dalam dua hal penting yaitu : (i) permintaan faktor

produksi merupakan permintaan tidak langsung, dikarenakan permintaan untuk input dari perusahaan secara tidak langsung berasal dari permintaan konsumen atas produk jadi. (ii) permintaan faktor produksi merupakan permintaan yang saling mempengaruhi, dikarenakan dalam kegiatan produksi merupakan pekerjaan tim, sehingga produktivitas dari satu faktor produksi bergantung pada jumlah faktor lain yang tersedia untuk dapat bekerja sama, atau dapat dikatakan bahwa input-input yang berbeda berinteraksi antara satu dengan lainnya.

Permintaan untuk faktor produksi pada dasarnya bertitik tolak dari teori distribusi dan produk hasil marjinal (*Marginal Revenue Product*). Hal yang penting mengenai teori distribusi adalah bahwa permintaan untuk berbagai faktor produksi berasal dari keuntungan yang dihasilkan oleh masing-masing faktor produksi berdasarkan produk marginalnya.

Produk hasil marjinal merupakan keuntungan tambahan yang diperoleh perusahaan dari penggunaan satu unit tambahan input dengan input yang lain dipertahankan konstan. Ini dihitung sebagai produk marjinal dari input dikalikan dengan hasil marjinal yang didapat dari menjual unit tambahan produk (Samuelson dan Nordhaus; 2001; 271). Apabila faktor produksi yang digunakan dalam suatu perusahaan adalah tenaga kerja (L) maka secara matematis *Marginal Revenue Product* (MRP) tersebut dapat ditulis :

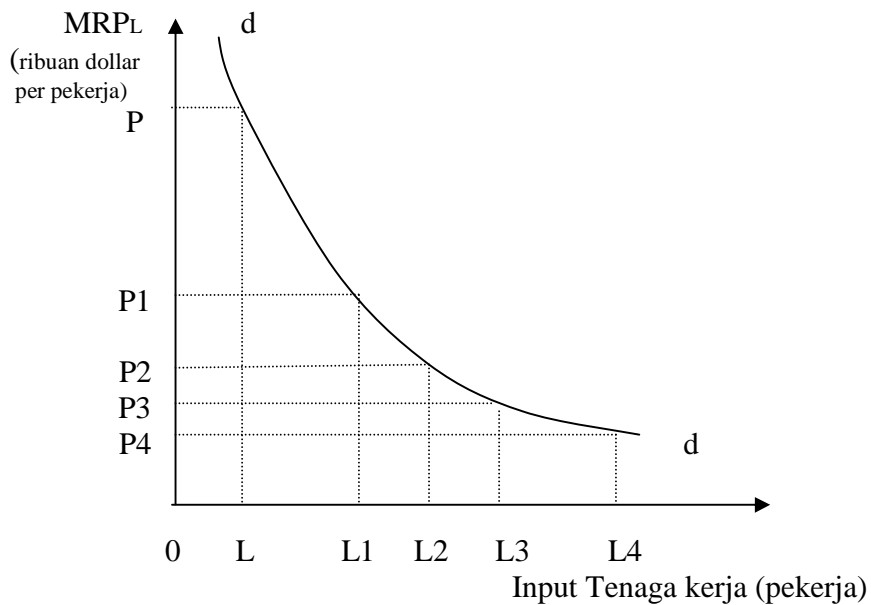
$$MRP_L = MR \times MP_L$$

Untuk perusahaan-perusahaan dalam pasar persaingan tidak sempurna, karena harga sama dengan hasil marjinal ( $P = MR$ ) maka MRP untuk masing-masing input dapat ditulis :

$$MRP_i = P \times M_{pi}$$

Secara grafik permintaan untuk input tenaga kerja (L) yang didapat melalui produk-produk hasil marjinal dapat dilihat pada Gambar 2.4.

**Gambar 2.4**  
**Permintaan untuk Input yang didapat melalui**  
**Produk-produk Hasil Marjinal**



Sumber : Samuelson dan Nordhaus (2001; 273)

Permintaan faktor produksi pada suatu perusahaan terkait dengan strategi perusahaan dalam upaya memaksimalkan keuntungan dan meminimumkan biaya, artinya bagaimana suatu perusahaan mengambil keputusan dalam pemilihan kombinasi input-input yang digunakan secara optimal.

Samuelson dan Nordhaus (2001), mengemukakan bahwa untuk memaksimalkan keuntungan perusahaan-perusahaan harus menambahkan input-input sampai pada titik dimana produk hasil marjinal dari inputnya sama dengan biaya marjinal atau harga input. Kombinasi input yang akan memaksimalkan keuntungan bagi perusahaan yang bersaing dengan sempurna terjadi jika produk marjinal dikalikan dengan harga output sama dengan harga input. Sedangkan untuk meminimisasi biaya baik pada pasar persaingan sempurna maupun tidak sempurna berlaku Hukum Biaya Terkecil yaitu biaya diminimalkan ketika produk

marjinal setiap input disamakan dengan masing-masing input. Akibat dari aturan biaya terkecil tersebut adalah adanya aturan substitusi yaitu “jika harga dari suatu faktor naik sementara faktor yang lain tetap sama, perusahaan akan dapat meningkatkan keuntungan dengan menggantikan input yang lebih mahal dengan input yang lain”.

Menurut Sadono Sukirno (2002); permintaan atas suatu faktor produksi disebabkan oleh (i) hubungan yang berbalik antara harga faktor produksi dan permintaan barang; (ii) sifat substitusi diantara satu faktor produksi dengan faktor produksi lainnya; (iii) hukum hasil lebih yang semakin berkurang.

Hasil penelitian Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah bekerjasama dengan UKSW Salatiga tentang Pola Pengembangan Klaster Industri di Jawa Tengah (2002) menyebutkan bahwa permintaan bahan baku kayu bagi industri mebel di Kabupaten Jepara dan Kabupaten Sukoharjo tergantung dari faktor harga dan jumlah barang yang diproduksi. Penelitian Widyaningrum dkk. (2003) tentang pola-pola eksploitasi terhadap usaha kecil (pola eksploitasi dalam kasus mebel jati di Kabupaten Jepara) menyebutkan bahwa permintaan bahan baku kayu jati oleh para pengrajin mebel dipengaruhi oleh faktor harga, jumlah pesanan/order dari eksportir dan tingkat pendapatan.

Miller dan Meiners (1999) mengemukakan bahwa faktor-faktor penentu elastisitas permintaan atas suatu input adalah :

- a. Kelayakan teknologi substitusi suatu input dengan input lainnya
- b. Elastisitas harga permintaan output final
- c. Elastisitas harga penawaran input-input yang lain
- d. Persentase total biaya semua input terhadap input biaya tertentu yang hendak ditonjolkan
- e. Panjangnya periode yang diperlukan untuk proses penyesuaian

### **2.1.3. Teori Penawaran**

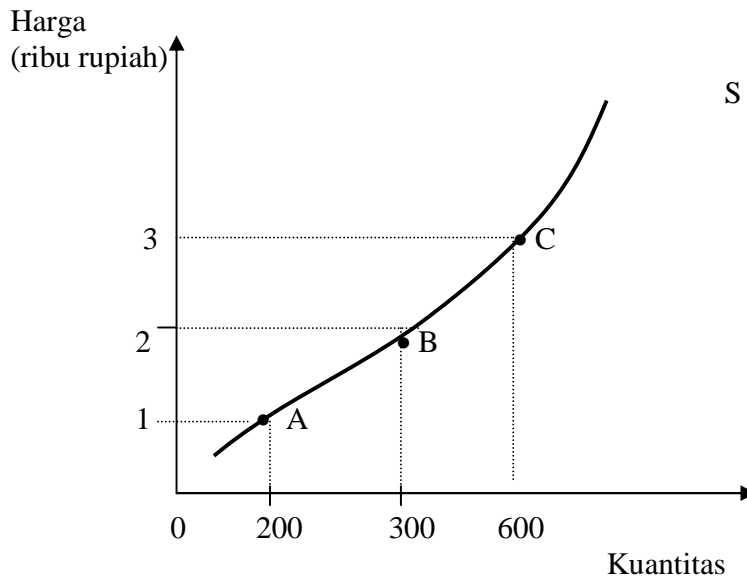
Menurut Sadono Sukirno (2002), dalam menawarkan barang dan jasa di pasar pada berbagai tingkat harga ditentukan oleh beberapa faktor yaitu :

- 1) Harga Barang itu sendiri
- 2) Harga Barang-barang lain
- 3) Biaya Produksi
- 4) Tujuan-tujuan operasi perusahaan tersebut
- 5) Tingkat teknologi yang digunakan

Seperti pada hukum permintaan, hukum penawaran pada dasarnya menjelaskan sifat hubungan antara harga barang atau jasa dengan jumlah barang atau jasa yang ditawarkan. Hukum penawaran mengatakan bahwa “apabila harga suatu barang meningkat maka jumlah barang yang ditawarkan akan bertambah, sebaliknya apabila harga suatu barang menurun maka jumlah barang yang ditawarkan juga berkurang” (dengan asumsi *ceteris paribus* atau faktor-faktor lain dianggap tetap). Hubungan antara harga barang atau jasa dan jumlah barang atau jasa yang ditawarkan dapat ditunjukkan melalui kurva penawaran pada Gambar : 2. 5



Gambar : 2.5

**Kurva Penawaran**

Sumber : Sadono Sukirno (2002)

Pada Gambar : 2.5 diatas menunjukkan bahwa kurva penawaran mempunyai kemiringan (slope) positif yaitu miring dari kiri bawah ke kanan atas. Ini berarti bahwa antara harga suatu barang dan jumlah penawaran barang mempunyai hubungan searah.

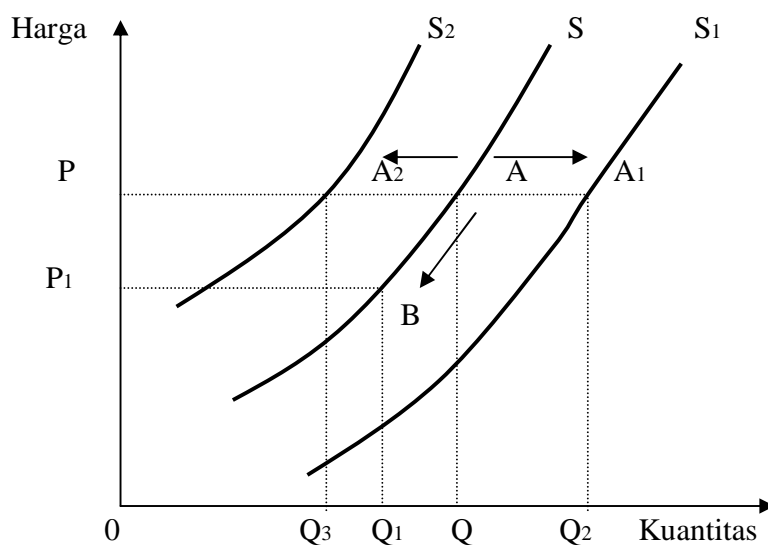
Pada kenyataannya jumlah suatu barang yang ditawarkan tidak hanya dipengaruhi oleh harga barang itu sendiri tetapi dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yaitu harga barang-barang lain ( $P_y$ ), biaya untuk memperoleh faktor produksi ( $C$ ), tujuan-tujuan operasi perusahaan ( $R$ ) dan tingkat teknologi ( $T$ ). Secara matematis fungsi penawarannya dapat diperluas menjadi sebagai berikut :

$$Q_s = f(P_x, P_y, C, R, T)$$

Sebagai akibat dari adanya perubahan harga maka akan menyebabkan perubahan pada jumlah barang yang ditawarkan, sehingga terjadi pergerakan sepanjang kurva penawaran. Pada gambar 2.6 tersebut, berpindahnya titik A ke titik B disebut dengan pergerakan atau perpindahan sepanjang kurva penawaran. Titik A menunjukkan pada tingkat harga  $P$  dengan

jumlah barang yang ditawarkan sebesar  $Q$ . Apabila harga turun menjadi  $P_1$  maka jumlah barang yang ditawarkan menjadi  $Q_1$ . Sedangkan pergeseran kurva penawaran menunjukkan perubahan dalam jumlah barang yang ditawarkan sebagai akibat perubahan faktor-faktor di luar harga barang itu sendiri (non harga) seperti harga barang lain yang berkaitan, biaya faktor-faktor produksi, tujuan operasional perusahaan dan tingkat teknologi. Pada gambar 2.6. pergeseran kurva penawaran dari  $S$  ke  $S_1$  atau  $S_2$  disebut dengan pergeseran kurva penawaran. Perpindahan dari titik  $A$  ke titik  $A_1$  menunjukkan adanya penambahan dalam jumlah barang yang ditawarkan dari  $Q$  menjadi  $Q_2$ . Bertambahnya jumlah barang yang ditawarkan tersebut bukan disebabkan oleh perubahan harga barang itu sendiri (harga barang tetap  $P$ ), melainkan faktor-faktor yang lain. Demikian pula dengan perpindahan dari titik  $A$  ke  $A_2$  menunjukkan adanya pengurangan dalam jumlah barang yang ditawarkan yang disebabkan oleh faktor-faktor di luar harga barang itu sendiri.

**Gambar : 2.6**  
**Pergerakan sepanjang kurva penawaran dan**  
**Pergeseran Kurva Penawaran**

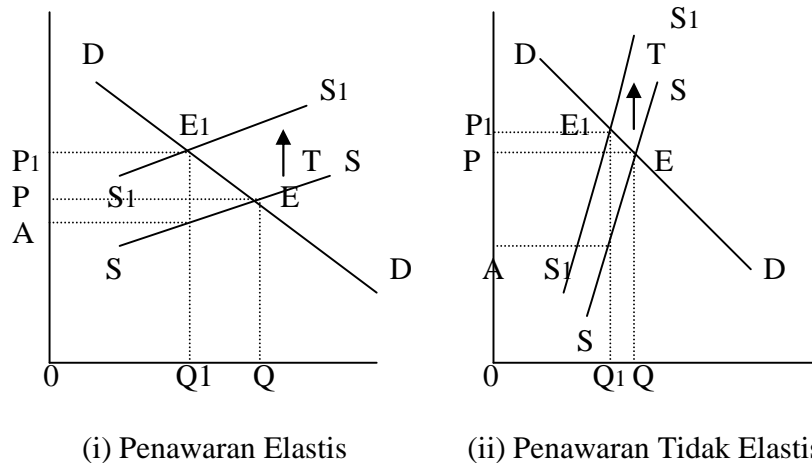


Sumber : Sadono Sukirno (2002)

Disamping faktor-faktor tersebut, juga terdapat faktor lain yang berpengaruh terhadap jumlah barang yang ditawarkan yaitu adanya pajak penjualan. Terdapat dua jenis pajak penjualan yaitu pajak *advalorem* (*advalorem tax*) dan pajak per unit (*unit tax*). Pajak *advalorem* adalah pajak penjualan yang dikenakan berdasarkan nilai, sedangkan pajak per unit adalah pajak penjualan yang dikenakan berdasarkan jumlah unit barang yang dijual. Pungutan pajak penjualan tersebut akan menyebabkan para pembeli harus membayar lebih tinggi untuk memperoleh barang-barang yang diinginkan. Dalam analisis ditunjukkan bahwa pajak penjualan tersebut tidak seluruhnya dibayar pembeli, akan tetapi sebagian dibayar oleh penjual. Pembagian beban pajak diantara pembeli dan penjual dinamakan insiden pajak (*tax incidence*).

Menurut Sadono Sukirno (2002), pengaruh pajak penjualan terhadap penawaran suatu barang dapat dilihat dari elastisitas penawarannya yaitu : (i) semakin elastis kurva penawaran, semakin banyak beban pajak penjualan yang ditanggung pembeli, sebaliknya apabila kurva penawaran bersifat tidak elastis sempurna seluruh beban pajak akan ditanggung oleh penjual; (ii) semakin elastis kurva penawaran, semakin banyak pengurangan jumlah barang yang diperjualbelikan. Pengaruh pajak penjualan terhadap penawaran tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.7.

**Gambar : 2.7**  
**Insiden Pajak dan Elastisitas Penawaran**



Sumber : Sadono Sukirno (2002; 143)

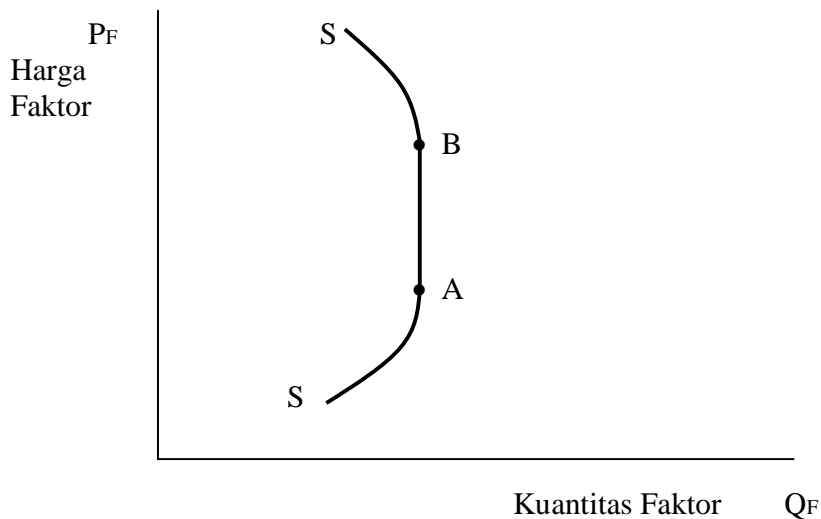
Pada gambar 2.7. (i) menunjukkan insiden pajak pada kurva penawaran yang elastis. Besarnya pajak penjualan (T) menyebabkan kenaikan harga barang sehingga menggeser kurva penawaran dari SS ke S<sub>1</sub>S<sub>1</sub> dan diperoleh keseimbangan yang baru pada titik E<sub>1</sub>; berarti harga telah naik menjadi P<sub>1</sub> dan jumlah barang yang diperjualbelikan berkurang menjadi Q<sub>1</sub>. Dengan demikian dari pajak penjualan sebanyak T yang dibayar pembeli adalah PP<sub>1</sub> sedangkan selebihnya yaitu PA ditanggung penjual (PP<sub>1</sub> > PA). Pada Gambar 2.7 (ii) menunjukkan insiden pajak apabila kurva penawaran tidak elastis; dimana pengaruh pajak penjualan tersebut sama dengan yang terjadi pada kurva penawaran yang elastis, akan tetapi proporsi beban pajak yang ditanggung oleh pembeli lebih kecil dibandingkan dengan beban pajak yang ditanggung oleh penjual (PP<sub>1</sub> < PA ).

#### 2.1.4. Penawaran Faktor-faktor Produksi

Dalam ekonomi pasar kebanyakan faktor produksi seperti tenaga kerja, tanah, modal biasanya dimiliki oleh pribadi rumah tangga dan bisnis. Keputusan-keputusan mengenai penawaran tenaga kerja ditentukan oleh banyak faktor yaitu harga tenaga kerja (tingkat upah) dan faktor-faktor demografi seperti usia, jenis kelamin, pendidikan dan struktur keluarga. Kuantitas tanah dan sumber alam lainnya ditentukan oleh geologi dan tidak dapat diubah secara signifikan, meskipun kualitas tanah dipengaruhi oleh konservasi pola-pola penyelesaian dan perbaikan-perbaikan. Penawaran modal bergantung pada investasi-investasi yang lalu dibuat oleh para bisnis, rumah tangga dan pemerintahan. Dalam jangka pendek stok dari modal adalah tetap, akan tetapi dalam jangka panjang penawaran modal akan bereaksi atas faktor-faktor ekonomi seperti resiko, perpajakan dan tingkat pengembalian hasil (*rate of return*).

Penawaran faktor produksi bergantung pada ciri-ciri dan preferensi dari para pemiliknya. Pada umumnya penawaran akan merespon secara positif terhadap harga dalam jangka panjang; dalam hal ini kurva penawaran akan melengkung naik dan kearah kanan.. Penawaran untuk faktor-faktor produksi yang sifatnya tetap seperti tanah biasanya dianggap tidak terpengaruh oleh harga sehingga penawarannya sungguh tidak elastis, dengan kurva penawaran vertikal. Pada beberapa kasus khusus dimana harga faktor meningkat maka penawarannya menjadi lebih sedikit. Seperti misalnya pada tenaga kerja, jika penggunaan waktu kerja lebih sedikit ketika upahnya naik maka kurva penawarannya dapat melengkung kearah terbalik pada nilai upah yang lebih tinggi daripada melengkung keatas (Samuelson dan Nordhaus; 2001). Kemungkinan elastisitas yang berbeda untuk penawaran faktor digambarkan dengan kurva penawaran seperti pada Gambar : 2.8

**Gambar : 2.8**  
**Kurva Penawaran untuk Faktor-faktor Produksi**



Sumber : Samuelson dan Nordhaus (2001;274)

Hasil penelitian Widyaningrum dkk (2003) tentang pola-pola eksploitasi terhadap usaha kecil (pola eksploitasi dalam kasus mebel jati di Kabupaten Jepara) disebutkan bahwa dalam prakteknya para pengrajin mebel tidak pernah membeli kayu kepada Perum Perhutani secara langsung, akan tetapi membeli melalui pedagang kayu atau bakul kayu (pedagang kayu skala kecil). Dalam hal ini para pedagang kayu (skala besar) bertindak sebagai pelaku utama yang menghubungkan pengrajin mebel dan eksportir dengan Perum Perhutani. Beberapa faktor yang mempengaruhi penawaran atas bahan baku kayu jati adalah harga, permodalan usaha yang dimiliki oleh para pedagang kayu dan volume penjualan langsung kayu jati dari Perum Perhutani.

#### **2.1.5. Elastisitas Permintaan dan Penawaran**

Terdapat empat macam konsep elastisitas yang umum dipakai dalam teori ekonomi mikro yaitu (Sadono Sukirno; 2002; 104-117) :

- 1) Elastisitas harga permintaan ( $E_d$ ); yaitu persentase perubahan jumlah barang yang diminta akibat terjadinya perubahan harga barang itu sendiri. Koefisien elastisitas permintaan dihitung dengan menggunakan rumus :

$$E_d = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang diminta}}{\text{Persentase perubahan harga}}$$

Apabila harga suatu barang mengalami perubahan dari  $P$  menjadi  $P_1$  dan jumlah barang yang diminta berubah dari  $Q$  menjadi  $Q_1$ , maka rumus diatas dapat ditulis sebagai berikut :

$$E_d = \frac{\frac{Q_1 - Q}{Q}}{\frac{P_1 - P}{P}}$$

Jika dari hasil perhitungan elastisitas permintaan itu angka koefisien elastisitas menunjukkan hasil :

$E_d > 1$  disebut elastis

$E_d < 1$  disebut in elastis

$E_d = 1$  disebut unitary elastis

$E_d = 0$  disebut in elastis sempurna

$E_d =$  disebut elastis sempurna

Perbedaan elastisitas permintaan terhadap berbagai macam barang atau jasa dipengaruhi oleh :

- (1) Tingkat kemampuan barang-barang lain untuk menggantikan barang yang bersangkutan.
  - (2) Persentase pendapatan yang dibelanjakan untuk membeli barang tersebut.
  - (3) Jangka waktu analisis.
- 2) Elastisitas Silang; yaitu untuk mengukur besarnya kepekaan atas perubahan permintaan suatu barang jika terjadi perubahan harga barang lain. Rumus elastisitas silang ( $E_c$ ) tersebut adalah sebagai berikut :

$$E_c = \frac{\text{Persentasi perubahan jumlah barang X yang diminta.}}{\text{Persentasi perubahan harga barang Y}}$$

- 3) Elastisitas Pendapatan; yaitu mengukur besarnya kepekaan terhadap perubahan barang yang diminta sebagai akibat dari adanya perubahan pendapatan. Besarnya elastisitas pendapatan dapat ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$E_y = \frac{\text{Persentasi perubahan jumlah barang yang diminta.}}{\text{Persentasi perubahan pendapatan}}$$

- 4) Elastisitas Harga Penawaran; yaitu persentase perubahan jumlah barang yang ditawarkan sebagai akibat perubahan harga barang yang bersangkutan. Rumus elastisitas penawaran tersebut adalah sebagai berikut :

$$E_s = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang ditawarkan.}}{\text{Persentase perubahan harga}}$$

Apabila harga suatu barang mengalami perubahan dari  $P_A$  menjadi  $P_B$  dan jumlah barang yang ditawarkan berubah dari  $Q_A$  menjadi  $Q_B$ , maka rumus diatas dapat ditulis sebagai berikut :



$$Es = \frac{\frac{Q_B - Q_A}{Q_A}}{\frac{P_B - P_A}{P_A}}$$

### 2.1.6. Bahan Baku sebagai Faktor Input

Sri Joko (2004) mengemukakan bahwa dalam perusahaan manufaktur, bahan baku merupakan kebutuhan utama dalam proses produksi, karena bahan baku inilah yang akan diolah menjadi produk jadi. Untuk itu pengelolaan kebutuhan bahan baku merupakan kegiatan yang sangat penting bagi perusahaan dalam menjaga kelancaran proses produksi. Pengelolaan kebutuhan bahan baku agak berbeda dibandingkan dengan pengelolaan barang jadi, mengingat sifat kebutuhan bahan baku tidak sama dengan kebutuhan barang jadi yaitu :

- 1) Kebutuhan bahan baku mempunyai sifat ketergantungan (*dependen*) terhadap operasi perusahaan, artinya jumlah dan jenis kebutuhan bahan baku sangat tergantung terhadap jumlah dan jenis produk yang akan dihasilkan oleh perusahaan. Sedangkan barang jadi kebutuhannya tidak tergantung sama sekali dengan operasi perusahaan karena kebutuhan barang jadi ditentukan oleh permintaan konsumen.
- 2) Pola kebutuhan bahan baku yang bersifat lumpy, yaitu mempunyai pola tidak teratur dan tidak kontinyu (*diskrete*), dimana pada suatu saat dibutuhkan dalam jumlah yang besar tetapi dilain waktu dibutuhkan sedikit atau bahkan tidak sama sekali. Sedangkan kebutuhan barang jadi menunjukkan pola yang kontinyu (setiap saat harus selalu tersedia) tetapi berfluktuasi karena adanya pengaruh acak di pasar.

Menurut Sukanto Rekso Hadiprodjo dan Indriyo Gito Sudarmo (1998), perencanaan kebutuhan bahan baku penting dilakukan dalam suatu perusahaan dikarenakan dengan terjadinya kekurangan pasokan bahan baku dapat menyebabkan terhentinya proses produksi,

sementara dengan persediaan bahan baku yang terlalu besar menyebabkan pemborosan biaya operasional perusahaan. Demikian juga dengan kualitas bahan baku yang tersedia dapat berpengaruh terhadap kualitas hasil produksi. Oleh karena itu perlu dilakukan perencanaan dan pengaturan terhadap bahan baku baik segi kuantitas maupun kualitasnya.

Dalam rangka cara penyediaan bahan baku, terdapat dua alternatif cara yang pada umumnya ditempuh oleh suatu perusahaan yaitu (Sukanto Rekso Hadiprodjo dan Indriyo Gito Sudarmo, 1998) :

- 1) Pembelian sekaligus seluruh jumlah kebutuhan bahan baku, kemudian disimpan di gudang dan secara bertahap diambil sesuai kebutuhan dalam proses produksi.
- 2) Berusaha memenuhi kebutuhan dasar tersebut dengan membeli berkali-kali dalam jumlah kecil dalam setiap kali pembelian.

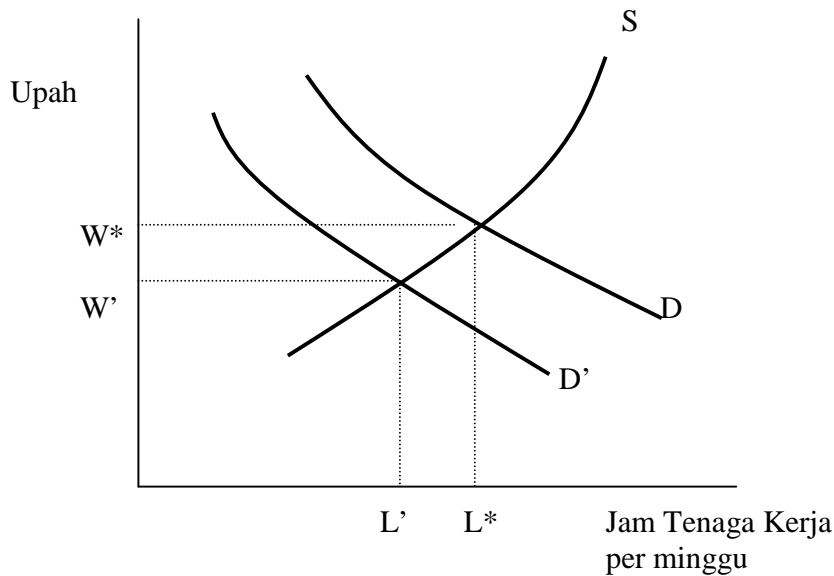
Persediaan bahan baku yang terlalu besar pada suatu perusahaan dapat menimbulkan beberapa kerugian antara lain (Agus Ahyari; 1989) : (i) semakin besarnya biaya penyimpanan dan pergudangan; (ii) biaya yang dibutuhkan untuk pembelian persediaan bahan baku; (iii) tingginya biaya persediaan bahan baku menyebabkan berkurangnya pembiayaan dan investasi di bidang lain; (iv) penyimpanan yang terlalu lama dapat menimbulkan resiko kerusakan bahan baku; (v) apabila terjadi penurunan harga bahan baku akan menyebabkan kerugian perusahaan. Sedangkan kelemahan apabila suatu perusahaan mempunyai persediaan bahan baku terlalu kecil adalah : (i) harga beli bahan baku akan menjadi lebih tinggi apabila dibandingkan dengan pembelian normal dari perusahaan yang bersangkutan; (ii) apabila terjadi kelangkaan bahan baku akan mengganggu proses produksi; (iii) frekwensi pembelian bahan baku semakin besar mengakibatkan meningkatnya ongkos produksi.

### **2.1.7. Pasar Input dan Pasar Output**

Pasar input dan pasar output secara fisik menunjukkan adanya kesamaan yaitu sebagai tempat terjadinya interaksi antara pembeli dan penjual, yang membedakan diantara keduanya adalah para pelaku dalam pasar tersebut. Pada pasar output perusahaan bertindak sebagai penjual dan rumah tangga bertindak sebagai pembelinya, sedangkan di pasar input yang bertindak sebagai penjual adalah rumah tangga/ pemilik faktor produksi dan perusahaan sebagai pembelinya (Sugiarto et.al.; 2002).

Keseimbangan pasar input tercapai sebagai hasil interaksi antara rumah tangga sebagai penjual dengan perusahaan sebagai pembeli. Sebuah perusahaan harus bersaing dengan perusahaan lain untuk mendapatkan input tertentu. Kondisi ini diwakili oleh bentuk kurva permintaan industrinya. Sementara perilaku dan keinginan pemilik input diwakili oleh bentuk kurva penawarannya. Secara grafik keseimbangan pada pasar input tenaga kerja digambarkan perpotongan antara kurva permintaan input dengan kurva penawarannya (lihat Gambar : 2.9).

**Gambar : 2.9**  
**Keseimbangan pada Pasar Input**



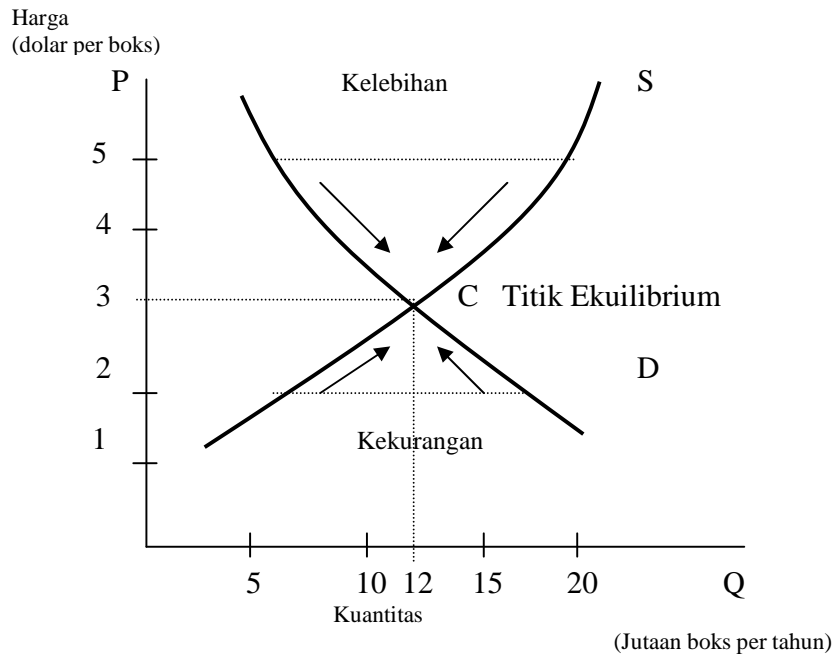
Sumber : Walter Nicholson (2002).

Pada gambar : 2.9 upah keseimbangan ( $W^*$ ) pada pasar tenaga kerja ditentukan oleh permintaan (D) dan penawaran (S). Pergeseran permintaan menjadi  $D'$  akan menurunkan upah menjadi  $W'$  dan kuantitas tenaga kerja yang diminta dengan  $L'$ .

Menurut Walter Nicholson (2002) terjadinya pergeseran kurva permintaan input pada umumnya dipengaruhi oleh naik turunnya harga output yang dihasilkan dan produktivitas marjinalnya. Sedangkan pergeseran penawaran input disebabkan oleh naik turunnya biaya input, preferensi perusahaan pembeli input dan tingkat kemajuan teknologi.

Keseimbangan pasar produk terjadi pada harga dimana kuantitas yang diminta sama dengan kuantitas yang ditawarkan. Dalam sebuah pasar yang kompetitif keseimbangan ini ditemukan pada perpotongan kurva penawaran dan kurva permintaan (lihat Gambar 2.10).

**Gambar 2.10**  
**Keseimbangan pada Pasar Output**



Sumber : Samuelson dan Nordhaus (2003).

Pada gambar 2.10 menunjukkan bahwa kondisi keseimbangan harga dan kuantitas terjadi pada titik C, dimana kurva permintaan dan kurva penawaran berpotongan. Pada titik C tersebut harga keseimbangan sebesar sebesar 3 dollar per boks dan kuantitasnya 12 unit, kuantitas-kuantitas yang diminta dan ditawarkan sama; tidak ada kekurangan atau kelebihan, tidak ada kecenderungan bagi harga untuk naik atau turun. Apabila faktor-faktor yang mendasari permintaan atau penawaran berubah maka akan menyebabkan pergeseran-pergeseran dalam permintaan atau penawaran da merubah harga serta kuantitas keseimbangan pasar.

#### 2.1.8. Struktur Pasar Input dan Pasar Output

Berdasarkan sifat dan bentuknya pasar dapat diklasifikasikan menjadi dua macam yaitu pasar dengan persaingan sempurna (*perfect competitive market*) dan pasar persaingan

tak sempurna (*imperfect competitive market*). Jenis-jenis pasar yang termasuk golongan pasar tak sempurna antara lain pasar monopoli, pasar persaingan monopolistik dan oligopoli (Sugiarto et.al.; 2002; 287).

#### 2.1.8.1. Pasar Input dan Output Persaingan Sempurna

Pada pasar input dan output persaingan sempurna, maksimalisasi laba perusahaan dapat dicapai apabila pengeluaran untuk membeli tambahan satu unit input tersebut sama dengan *Value Marginal Product* (VMP) dari input tersebut (Sri Adiningsih; 2003).

Nilai produksi marginal suatu input adalah nilai pasar output tambahan yang dihasilkan dengan menyewa tambahan satu unit input tertentu, yaitu berupa perkalian antara produksi marginal input tertentu dengan harga pasar. Apabila suatu perusahaan menggunakan tenaga kerja sebagai input dalam produksinya, maka secara matematis nilai produksi marjinal dapat ditulis sebagai berikut :

$$\text{VMPL} = P \times \text{MPL}$$

Dimana :

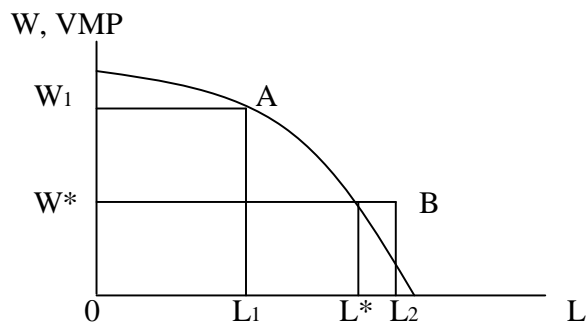
VMPL : nilai produksi marginal input tenaga kerja

P : harga

MPL : produksi marginal

Pada gambar 2.11 menunjukkan bahwa pada tingkat upah  $W^*$  dengan menyewa tenaga kerja sebanyak  $OL_1$ , maka perusahaan tidak mendapatkan keuntungan maksimum karena tingkat upah  $W^*$  lebih kecil dari  $VMPL$ . Selanjutnya pada tingkat upah  $W^*$  dengan menyewa tenaga kerja sebesar  $OL_2$ , maka  $VMPL$  lebih kecil dari tingkat upah  $W^*$  sehingga laba perusahaan dapat ditingkatkan dengan cara mengurangi tenaga kerja dari  $OL_2$  menjadi  $OL^*$ . Sehingga perusahaan akan mendapatkan laba maksimum pada saat tingkat upah sebesar  $W^*$  dengan menyewa tenaga kerja sebanyak  $OL^*$

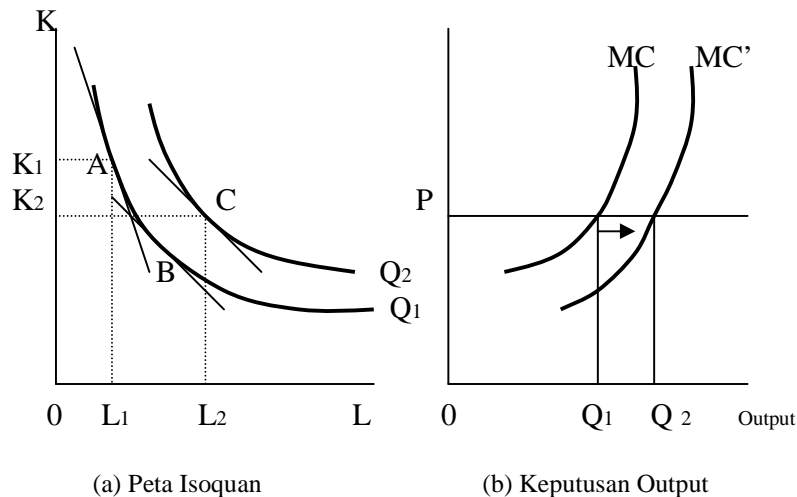
**Gambar 2.11**  
**Nilai Produksi Marginal**



Sumber : Sri Adiningsih (2003; 145)

Pada kasus input tunggal (*single input*) turunnya ongkos sewa suatu input akan mengakibatkan permintaan akan input tersebut naik karena slope nilai produksi marginal negatif. Untuk kasus dua atau lebih input, penurunan harga input akan menaikkan permintaannya karena : (i) perusahaan akan mensubstitusi input yang lebih murah untuk input lain yang sekarang relatif lebih mahal (efek substitusi; (ii) penurunan harga akan mengurangi ongkos marginal perusahaan, yang mengakibatkan naiknya output dan penyewaan semua input (Sri Adiningsih; 2003; 147 – 149). Efek substitusi dan efek output secara grafis dapat dilihat pada gambar 2.12.

**Gambar 2.12**  
**Efek Substitusi dan Efek Output**  
**Pada Pasar Input dan Output Persaingan Sempurna**



Sumber : Sri Adiningsih (2003; 149)

Pada gambar 2.12 (b) kurva perluasan produksi bergeser ke bawah menjadi  $MC'$  sebagai penurunan dari upah tenaga kerja. Konsekuensinya tingkat maksimalisasi laba dari output naik dari  $Q_1$  menjadi  $Q_2$ . Kondisi maksimalisasi laba ( $P=MC$ ) terpenuhi pada tingkat output yang lebih tinggi. Sedangkan pada gambar 2.12 (a) kenaikan output akan mengakibatkan lebih banyak tenaga kerja yang diminta. Adanya efek substitusi dan output akan mengubah permintaan input ke titik C dimana perusahaan menghasilkan output sebesar  $Q_2$ . Kedua efek yang bekerja menaikkan jumlah tenaga kerja yang diminta sebagai respons terhadap penurunan tingkat upah.

#### **2.1.8.2. Pasar Input Persaingan Sempurna dan Pasar Output Persaingan Tidak Sempurna**

Perusahaan yang menyewa input dari pasar persaingan sempurna tetapi menjual outputnya di pasar persaingan tidak sempurna, maksimalisasi laba tercapai dengan cara



menyewa tambahan input sampai titik dimana MRP input sama dengan tingkat sewa input tersebut. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut (SriAdiningsih; 2003 : 151) :

$$MRP_L = MR \cdot MP_L = W$$

Dimana :

$MRP_L$  : penerimaan produksi marginal input tenaga kerja

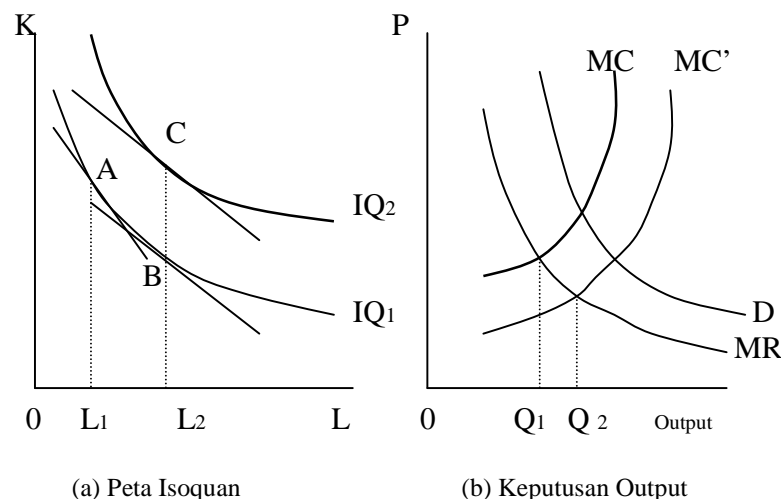
$MR$  : penerimaan marginal

$MP_L$  : produksi marginal

$W$  : sewa/ upah

Apabila  $MRP_L$  lebih besar dari tingkat upah, maka laba perusahaan dapat dinaikkan dengan meningkatkan jumlah permintaan tenaga kerja, akan tetapi apabila  $MRP_L$  lebih besar dari tingkat upah berarti sudah terlalu banyak tenaga kerja yang gunakan. Pada kondisi demikian laba perusahaan dapat dinaikkan dengan mengurangi jumlah tenaga kerja.

**Gambar 2.13**  
**Efek Substitusi dan Efek Output pada Pasar Input**  
**Persaingan Sempurna dan Pasar Output Persaingan**  
**Tidak Sempurna**



Sumber : Sri Adiningsih (2003; 152)

Pada pasar input persaingan sempurna dan pasar output persaingan tidak sempurna, perubahan upah juga mengakibatkan efek substitusi dan output. Jumlah kedua efek ini akan

menentukan apa yang terjadi pada kuantitas tenaga kerja yang diminta. Pada gambar 2.13.(a) penurunan upah akan mengakibatkan kombinasi input optimum bergeser dari titik A pada isokuan  $Q_1$  menjadi titik B sebagai akibat efek substitusi dan output. Pada gambar 2.13. (b) output yang memaksimalkan laba mula-mula adalah  $Q_1$  dimana  $MR = MC$ . Penurunan upah akan menggeser kurva MC ke bawah menjadi  $MC'$ . Pada  $MC'$ , output yang memaksimalkan laba baru adalah  $Q_2$  dan output ini akan diproduksi dengan menggunakan kombinasi input C yang terlihat pada gambar 2.13. (a).

Efek substitusi dan efek output bekerja dalam arah yang sama mengakibatkan kenaikan tenaga kerja sebagai respon penurunan upah. Sebagai konsekuensinya perusahaan yang bertindak sebagai price taker dalam pasar tenaga kerja akan mempunyai kurva permintaan tenaga kerja yang mempunyai slope negatif. Kurva ini akan terletak pada kombinasi upah dan tenaga kerja dimana kondisi yang memaksimalkan laba dicapai apabila  $MRP_L = MR \times MP_L = W$ .

#### **2.1.9. Struktur Pasar Bahan Baku Kayu Jati dan Produk Mebel**

Kayu jati merupakan bahan baku utama yang digunakan oleh pengusaha mebel di Jawa Tengah. Produksi kayu terbesar dikuasai oleh negara melalui Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Perum Perhutani (Jawa) dan Inhutani (Luar Jawa). Kebijakan pemerintah yang hanya memberikan kewenangan kepada Perum Perhutani untuk mengatur penjualan kayu jati baik kayu jati yang ditanam rakyat maupun di hutan Perum Perhutani. Hal ini dengan sendirinya menciptakan hambatan bagi pelaku-pelaku lain (pedagang kayu) untuk ikut dalam tataniaga kayu jati. Pada kondisi ini dapat dikatakan bahwa struktur pasar input kayu

jati dikategorikan sebagai pasar monopoli karena hanya terdapat satu perusahaan dan sekaligus berperan sebagai penentu harga. Widyaningrum et.al. (2002) mengemukakan bahwa dalam praktek penjualannya, kebijakan Perum Perhutani ini juga memunculkan diskriminasi terhadap pembeli atau konsumen kayu jati; dimana volume kayu jati yang dapat diakses kelompok pengrajin sangat tergantung volume penjualan langsung serta jenis kayu jati dengan kualitas yang rendah. Sehingga untuk memenuhi tuntutan kualitas produk para pengrajin harus menanggung berapapun harga yang ditetapkan oleh pedagang kayu yang memperoleh kayu melalui sistem lelang.

Dalam hal demikian sangat kecil kemungkinannya para pengrajin mebel dapat mengakses secara langsung bahan baku kayu jati dari Perum Perhutani; artinya untuk mendapatkan bahan baku kayu jati para pengrajin harus berhadapan dengan para pedagang kayu atau bakul kayu. Pada kondisi demikian maka struktur pasar bahan baku kayu jati dapat diklasifikasikan sebagai pasar persaingan monopolistik. Hasil penelitian Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah dan UKSW Salatiga (2002) mengemukakan bahwa sebagian besar kebutuhan kayu jati bagi industri mebel di Kabupaten Jepara dan Kabupaten Sukoharjo diperoleh dari pedagang kayu yang berada di daerah setempat.

Pada sisi lain pemasaran produk mebel dari Jawa Tengah selain ditujukan untuk pemasaran dalam negeri juga untuk tujuan ekspor. Negara-negara Eropa dan Amerika merupakan wilayah yang paling dominan bagi produk-produk mebel dari Jawa Tengah. Jenis-jenis produk mebel terdiri atas produk interior (almari, kursi, meja) dan *outdoor* atau *garden furniture*. Dilihat dari jumlah populasi industri kecil dan menengah mebel dan cakupan pemasarannya maka struktur pasar produk mebel dapat dikategorikan pada pasar persaingan monopolistik.

Sri Adiningsih (2003); ciri pasar persaingan monopolistik ditandai dengan banyaknya jumlah penjual di pasar dan tidak ada hambatan bagi perusahaan untuk keluar masuk pasar, tetapi setiap perusahaan mampu memproduksi output yang sedikit berbeda dengan output lainnya (kekuatan monopoli), meskipun produksi tersebut dapat saling menggantikan. Kondisi keseimbangan pasar dalam jangka pendek dicapai apabila *marginal cost* sama dengan *marginal revenue* ( $MC = MR$ ). Sedangkan dalam jangka panjang setiap perusahaan dalam pasar persaingan monopolistik hanya mendapatkan keuntungan normal (tidak memperoleh keuntungan ekonomi) seperti yang terjadi pada pasar persaingan sempurna.

#### **2.1.10. Pengertian Industri Kecil dan Menengah**

Berdasarkan Undang-undang Nomor 9 Tahun 1995 tentang usaha kecil didefinisikan sebagai kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh perseorangan atau rumah tangga maupun suatu badan bertujuan untuk memproduksi barang ataupun jasa untuk diperniagakan secara komersial yang memiliki :

- a) Kekayaan bersih paling banyak Rp. 200.000.000,- (Dua Ratus Juta Rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau;
- b) Hasil penjualan tahunan paling banyak Rp. 1.000.000.000,- (satu milyar rupiah).

Inpres Nomor 10 Tahun 1999 tentang Pemberdayaan Usaha Menengah menyebutkan bahwa usaha menengah adalah memiliki kekayaan bersih lebih besar dari Rp. 200.000.000,- (Dua Ratus Juta Rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 10.000.000.000,- (Sepuluh Milyar Rupiah).

Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan RI Nomor 257/MPP/Kep/7/1997 tentang Penyusunan laporan Perkembangan Industri Kecil dan Menengah menyebutkan bahwa

yang dimaksud dengan Industri Kecil dan Menengah adalah semua perusahaan industri dengan nilai investasi perusahaan seluruhnya sampai dengan Rp. 5.000.000.000,- (lima milyar rupiah) tidak termasuk nilai tanah dan bangunan tempat usaha.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), kriteria industri kecil dan menengah didasarkan pada penggunaan jumlah tenaga kerja yaitu industri mikro memiliki tenaga kerja 1 s/d 4 orang, industri kecil 5 s/d 19 orang, industri menengah 20 s/d 99 orang dan industri besar memiliki tenaga kerja diatas 100 orang (Rencana Induk Pengembangan Industri Kecil dan Menengah, Depperindag Tahun 2002-2004).

Pengertian industri kecil dan menengah yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengacu kriteria dari Badan Pusat Statistik yaitu kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh perseorangan atau badan, bertujuan memproduksi barang untuk diperniagakan secara komersial dengan penggunaan jumlah tenaga kerja sebagai berikut :

- 1) Industri Kecil : 5 – 19 orang
- 2) Industri Menengah : 20 – 99 orang

Penggunaan kriteria ini didasarkan pertimbangan-pertimbangan yang menyangkut karakteristik usaha dan spesifikasi produk dari obyek yang diteliti serta banyak melibatkan tenaga kerja (*labour intensif*) dan membutuhkan keahlian/skill dalam proses produksinya.

## **2.2. Penelitian Terdahulu**

Indah Susilowati (1991) melakukan penelitian mengenai dampak modernisasi perahu nelayan di Kabupaten Pematang. Pada salah satu analisisnya dilakukan estimasi keseimbangan harga dan kuantitas ikan sebelum dan sesudah modernisasi perahu nelayan dilaksanakan. Data yang digunakan adalah *time series* dengan variabel penjelas yang digunakan adalah harga ikan

secara agregat (LTPFI), upaya menangkap ikan (LTIFE), kemungkinan menangkap ikan (LCPI), data *lag* kuantitas penawaran dan permintaan ikan (LTIQS1 dan LTIQD1), harga komoditas ikan lainnya (LTIPS), *lag* dari harga agregat ikan (LTPFI1) dan pendapat per kapita (LTIY).

Model analisa yang digunakan adalah persamaan simultan dengan metode *two stage least square* (2SLS) dengan fungsi estimasi sebagai berikut :

Fungsi penawaran :

$$LTIQS = f (LTPFI, LTIFE, LCPI, LTIQS1).$$

Fungsi Permintaan :

$$LTIQD = f (LTPFI, LTIPS, LTPFI1, LTIQD1, LTIY)$$

Fungsi Keseimbangan :

$$LTIQS = LTIQD$$

Hasil kesimpulan dari harga keseimbangan pasar ikan di Kabupaten Pemalang adalah  $P^*1 = 0,158$  per unit dan  $Q^*1 = 0,146$  unit.

Yusup Kristianto (1997); meneliti mengenai pengaruh harga kayu bulat pinus, harga kayu bulat sengon, jumlah industri, pendapatan perkapita, nilai tukar rupiah, tingkat suku bunga dan harga jual kayu olahan terhadap permintaan kayu bulat pinus di Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan data time series 1984-1996 dan model analisis regresi berganda dengan Uji F secara simultan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga kayu bulat pinus, jumlah industri, pendapatan perkapita, nilai tukar rupiah dan harga kayu olahan berpengaruh terhadap permintaan kayu bulat pinus. Sedangkan tingkat suku bunga dan harga kayu bulat sengon tidak berpengaruh terhadap jumlah permintaan kayu bulat pinus di Jawa Tengah.

Joko Susanto (1999); melakukan penelitian tentang dampak perubahan harga kayu glondong terhadap kinerja industri besar dan sedang kayu lapis di Indonesia. Penelitian ini

menggunakan data sekunder dari sumber BPS yang meliputi perusahaan besar dan sedang dalam industri kayu lapis tahun 1981 – 1995. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi dari model koreksi kesalahan dan analisis korelasi. Variabel-variabel yang mewakili dalam penelitian ini adalah jumlah produksi kayu lapis, laba dan penerimaan dari masing-masing adalah jumlah kayu lapis yang dihasilkan, nilai kayu lapis dikurangi biaya input dan pengeluaran untuk tenaga kerja dan nilai produksi kayu lapis. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan harga kayu glondong akan menurunkan jumlah penggunaan kayu glondong oleh industri besar dan sedang kayu lapis baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek maupun jangka panjang kenaikan harga kayu glondong akan menurunkan jumlah produksi kayu lapis pada industri besar dan sedang kayu lapis. Kenaikan harga kayu glondong dalam jangka pendek akan menurunkan perolehan laba industri besar dan sedang kayu lapis. Sedangkan dalam jangka panjang kenaikan harga kayu glondong akan menyebabkan naiknya perolehan laba industri tersebut. Disamping itu dengan adanya kenaikan harga kayu glondong akan mengakibatkan kenaikan penerimaan industri besar dan sedang kayu lapis baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Sugiyarto (1999); meneliti mengenai pengaruh Industri Mebel/ Ukir Jepara terhadap kesempatan kerja dengan menggunakan data time series 1983 – 1997. Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dengan metode *Ordinary Least Square*. Variabel-variabel bebas yang diteliti terdiri atas nilai produksi, upah dan pengeluaran untuk tenaga kerja. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan nilai produksi dan peningkatan pengeluaran untuk tenaga kerja akan meningkatkan permintaan tenaga kerja. Sedangkan peningkatan upah tenaga kerja akan menurunkan permintaan terhadap tenaga kerja.

Kishor Sharma (2000) meneliti tentang pertumbuhan ekspor di India. Model yang digunakan untuk mengestimasi data adalah persamaan simultan dengan metode *Two Stage Least Square* (2SLS). Data yang dianalisis adalah data *time series* periode 1970 – 1998. Bentuk model analisis yang digunakan adalah sebagai berikut :

Fungsi Permintaan Ekspor :

$$XD = f(ER, P_x/P_w, W_y, LXD)$$

Dimana :

ER = Nilai tukar rupee

$P_x/P_w$  = Rasio harga ekspor India terhadap harga ekspor dunia

WY = GDP dunia

LXD = Lag permintaan ekspor

Fungsi Penawaran Ekspor :

$$YD = f(P_x/P, DD, FDI, INF, LXS, t)$$

Dimana :

$P_x/P$  = Rasio harga ekspor terhadap harga domestik

DD = Permintaan domestik

FDI = Investasi asing langsung

INF = Infrastruktur

LXS = Lag penawaran ekspor

t = trend waktu

Hasil analisis menunjukkan bahwa permintaan ekspor India mengalami peningkatan pada saat harga ekspornya turun dalam kaitannya dengan harga-harga ekspor dunia. Apresiasi riil mata uang rupee mempunyai efek yang merugikan terhadap kegiatan ekspor India. Sedangkan untuk penawaran ekspor mempunyai hubungan positif dengan harga ekspor relatif domestik; dan permintaan domestik yang lebih tinggi menurunkan penawaran ekspor. Untuk investasi asing langsung secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja ekspor meskipun koefisien variabel investasi asing langsung (FDI) mempunyai hubungan yang positif terhadap penawaran ekspor.



Richard Patty (2000) meneliti tentang permintaan dan penawaran rumah sederhana di Propinsi Jawa Barat. Model yang digunakan untuk mengestimasi data adalah model persamaan simultan dengan metode *two stage least square* (2SLS). Bentuk model analisis yang digunakan sebagai berikut :

Fungsi Permintaan :

$$Q_d = \alpha_0 + \alpha_1 K + \alpha_2 I + \alpha_3 LO + \mu$$

dimana :

K = realisasi kredit

I = PDRB per kapita

LO = penduduk yang bekerja di luar sektor konstruksi

Fungsi Penawaran :

5

$$Q_s = \beta_0 + \beta_1 K + \beta_2 LK + \beta_3 E + \beta_4 U + \beta_5 R + \mu$$

dimana :

K = realisasi kredit

LK = penduduk yang bekerja di sektor konstruksi

E = kapasitas listrik

U = pengangguran

R = panjang jalan

Persamaan Keseimbangan :

$$Q_d = Q_s$$

Hasil analisa menyimpulkan bahwa dari sisi permintaan PDRB per kapita dan jumlah penduduk yang bekerja di luar sektor konstruksi berpengaruh positif, sedangkan harga realisasi kredit berpengaruh secara negatif terhadap permintaan rumah. Pada sisi penawaran harga realisasi kredit , jumlah penduduk yang bekerja di sektor konstruksi, kapasitas listrik yang terjual dan panjang jalan berpengaruh positif terhadap penawaran rumah sederhana, sedangkan tingkat pengangguran berpengaruh secara negatif terhadap penawaran rumah.

Abdul Sulhadi (2001); meneliti mengenai dinamika industri mebel Jepara di tengah gejolak nilai tukar rupiah. Dalam penelitian ini menggunakan analisis SWOT dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa menurunnya nilai tukar rupiah membuat harga jual produk mebel di pasaran ekspor semakin murah. Meningkatnya nilai ekspor produk mebel kayu menyebabkan intensitas persaingan terhadap produk mebel semakin meningkat yang ditandai dengan adanya “perang harga” oleh pengusaha local. Persaingan harga ini menyebabkan kondisi industri mebel semakin memburuk jika dipandang dari sudut kemampulabaan. Industri mebel Jepara masih berpeluang untuk memanfaatkan pangsa pasar internasional.

Otniel P S Moeda (2001) meneliti mengenai evolusi klaster Industri Perabotan dan Perlengkapan Rumah Tangga dari Kayu di Kabupaten Jepara, Klaten dan Sukoharjo dengan menggunakan analisa kualitatif. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa kebijakan perdagangan dan industrialisasi di Indonesia hendaknya diarahkan sesuai dengan kondisi *open trade* yang sedang berkembang secara global, karena itu diperlukan peningkatan dalam keunggulan bersaing (*competitive advantage*).

Taufiq (2001) menganalisis mengenai permintaan dan penawaran komoditas kopi (Studi Kasus Komoditi asal Sumatera Selatan). Model analisis yang digunakan untuk mengestimasi data adalah persamaan regresi berganda dengan menggunakan model permintaan dan penawaran dinamis sebagai berikut :

Fungsi Permintaan domestik dan internasional :

$$Q_{kdt} = v_0 + v_1 P_{kd} + v_2 P_t + v_3 Y + v_4 L + v_5 Q_{kdt-1}$$

$$Q_{kit} = j_0 + j_1 P_{kd} + j_2 P_i + j_3 e + j_4 Q_{kit-1}$$

Fungsi penawaran :

$$Q_{st} = z_0 + z_1 P_{kt}^* + z_2 P_t + z_3 Q_{st-1}.$$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga barang substitusi dan lag permintaan domestik berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan kopi domestik. Sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan kopi internasional adalah nilai tukar dan lag permintaan internasional. Variabel yang berpengaruh secara nyata terhadap penawaran kopi adalah lag penawaran, sedangkan harga kopi dan harga teh tidak berpengaruh nyata. Respon permintaan dan penawaran kopi bersifat inelastis; artinya bahwa masih diperlukan perbaikan teknologi pasca panen dan penyimpanan agar stabilitas harga bisa terjamin.

Penelitian yang dilakukan Karsidi (2002) menganalisis mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran rumah sederhana di Kota Semarang. Model yang digunakan untuk mengestimasi data adalah model persamaan simultan. Analisis model menggunakan regresi linear berganda dengan metode *two stage least square* (2SLS). Bentuk persamaan permintaan dan penawaran yang digunakan adalah :

$$Q_d = \alpha_0 + \alpha_1 \text{PRICE} + \alpha_2 \text{INCOME} + \alpha_3 \text{RATE} + \alpha_4 \text{RENT} + \alpha_5 \text{CBD} + \mu_i$$

$$Q_s = \beta_0 + \beta_1 \text{PRICE} + \beta_2 \text{CREDIT} + \beta_3 \text{COST} + \beta_4 \text{TAX} + \mu_i$$

Persamaan Keseimbangan :

$$Q_d = Q_s$$

Hasil analisa pada tingkat signifikan  $\alpha = 5$  persen, menunjukkan bahwa variabel harga rumah sederhana (PRICE) berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan dan penawaran rumah sederhana. Variabel pendapatan konsumen (INCOME), harga sewa rumah (RENT) dan jarak antara lokasi perumahan dan pusat kegiatan kota (CBD) berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan rumah (Qd). Variabel fasilitas kredit pemilikan rumah (CREDIT) dan biaya produksi per unit (COST) berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran rumah sederhana (Qs). Adapun variabel yang tidak signifikan terhadap permintaan dan penawaran rumah sederhana adalah pajak penjualan (TAX), tingkat suku bunga kredit rumah (RENT) dan harga sewa

(RATE). Pada sisi permintaan, variabel harga rumah sederhana merupakan variabel yang paling elastis terhadap permintaan dengan koefisien elastisitas sebesar  $-4,2$ . Sedangkan pada sisi penawaran variabel yang paling elastis adalah fasilitas kredit pemilikan rumah dengan koefisien elastisitas sebesar  $17,7$ .

Keseimbangan pasar untuk *real estate* di Kota Semarang terjadi pada saat harga Rp. 68.041.942 dan kuantitas sebanyak 93 unit rumah. Rekomendasi yang dikemukakan dari penelitian ini adalah adanya pengaturan kebijakan pemberian fasilitas kredit, suku bunga dan pajak penjualan rumah beserta Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (BPHTB).

Yonathan Kakisina (2003) meneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan minyak tanah sektor rumah tangga di Kota Salatiga. Model analisis yang digunakan untuk mengestimasi data adalah model regresi berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa harga minyak tanah dan harga kayu bakar berpengaruh negatif terhadap jumlah minyak yang diminta sektor rumah tangga. Pendapatan konsumen dan harga Elpiji berpengaruh positif terhadap permintaan minyak tanah. Elastisitas harga minyak tanah menunjukkan inelastis sebesar  $-0,0059$ , elastisitas pendapatan  $5,46007$ , elastisitas Elpiji  $0,004$  dan elastisitas silang kayu bakar  $-0,022$ .

Erry Raharjono (2004); meneliti tentang factor-faktor yang mempengaruhi permintaan pasar kayu bulat pinus yang dihadapi Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. Model yang digunakan untuk mengestimasi data adalah model analisis Regresi Linear Berganda yang ditransformasikan dalam model logaritma natural.

Hasil analisa pada tingkat signifikan  $\alpha = 5$  persen menunjukkan bahwa variable harga kayu bulat pinus, jumlah pabrik / industri pengolah kayu pinus, pendapatan perkapita dan nilai tukar rupiah berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan kayu bulat pinus. Adapun harga kayu

sengon, harga sawn timber dan harga ekspor finger joint tidak berpengaruh signifikan terhadap permintaan kayu bulat pinus.

Moechamad Nasir (2004); meneliti tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan mie instan Indomie dan komoditas terkait di Kota Kecamatan Kabupaten Sukoharjo. Model analisis yang digunakan untuk mengestimasi data penelitian ini adalah regresi linear berganda dengan model permintaan statik yang telah ditransformasikan dalam bentuk double logaritma sebagai berikut :

$$\begin{aligned} LQ_{ind} = & L\beta_0 + \beta_1 LH_{ind} + \beta_2 LH_{spr} + \beta_3 LH_{sari} + \beta_4 LH_{slm} + \\ & \beta_5 LH_{abc} + \beta_6 LH_{pres} + \beta_7 LH_{nss} + \beta_8 LH_{stmt} + \\ & \beta_9 LH_{ssbl} + \beta_{10} LH_{kcp} + \beta_{11} LH_{tlr} + \beta_{12} Linc + \\ & \beta_{13} usia-Krt + \mu \end{aligned}$$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permintaan mie instan Indomie di Kecamatan Kartosuro, Grogol dan Sujoharjo adalah inelastis dan variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan mie instan Indomie adalah pendapatan.

Siti Saadah (2005); meneliti tentang model persamaan simultan untuk menganalisis permintaan dan penawaran komoditas beras di Indonesia. Untuk mengestimasi data digunakan model analisis persamaan simultan dengan alasan bahwa permintaan, penawaran dan harga beras merupakan kekuatan yang saling terkait secara simultan dan dinamis dalam suatu sistem. Model ekonometrika yang dibangun merupakan model simultan yang menggunakan data deret waktu pada periode pengamatan tahun 1971-1998 dengan menggunakan metode *Two Stage Least Square* (2SLS). Spesifikasi empiris model permintaan dan penawaran dalam penelitian ini adalah :

$$Q_{dt} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{1t} + \alpha_2 Y_{2t} + \alpha_3 Y_{3t} + \alpha_4 Y_{4t} + \alpha_5 Y_{5t} + \mu_1$$

$$Q_{st} = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \beta_5 X_{5t} + \beta_6 Q_{st-1} + \mu_2$$

dimana :

X1	:	harga dasar gabah kering giling
X2	:	harga urea
X3	:	harga pestisida
X4	:	harga beras eceran
X5	:	upah
Y1	:	harga jagung
Y2	:	harga terigu
Y3	:	pendapatan
Y4	:	penduduk
Y5	:	harga eceran beras

Berdasarkan hasil estimasi secara simultan untuk model permintaan dan penawaran maka faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran adalah harga dasar gabah, upah, harga pupuk dan pestisida. Adapun faktor yang secara signifikan berpengaruh terhadap permintaan adalah harga jagung pipilan, pendapatan, jumlah penduduk dan harga eceran beras.

### **2.3. Kerangka Pemikiran Teoristis**

Berdasarkan rumusan masalah, landasan teori dan beberapa pengalaman dari peneliti terdahulu yang secara substansial mempunyai kesamaan baik dalam kajian teori maupun model analisis yang digunakan, maka untuk keperluan penelitian ini disusun kerangka pemikiran teoristis sebagai berikut :

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah bahan baku kayu jati yang diminta oleh industri kecil dan menengah mebel adalah harga bahan baku kayu jati, harga output dan tingkat pendapatan. Meningkatnya harga bahan baku kayu jati menyebabkan jumlah bahan baku kayu jati yang diminta oleh industri kecil dan menengah mebel akan menurun. Sebaliknya, dengan menurunnya harga bahan baku kayu jati menyebabkan jumlah bahan baku kayu jati yang diminta oleh industri kecil dan menengah mebel akan meningkat. Berdeda halnya dengan harga output dan tingkat pendapatan; dimana dengan naiknya harga output (produk mebel) dan

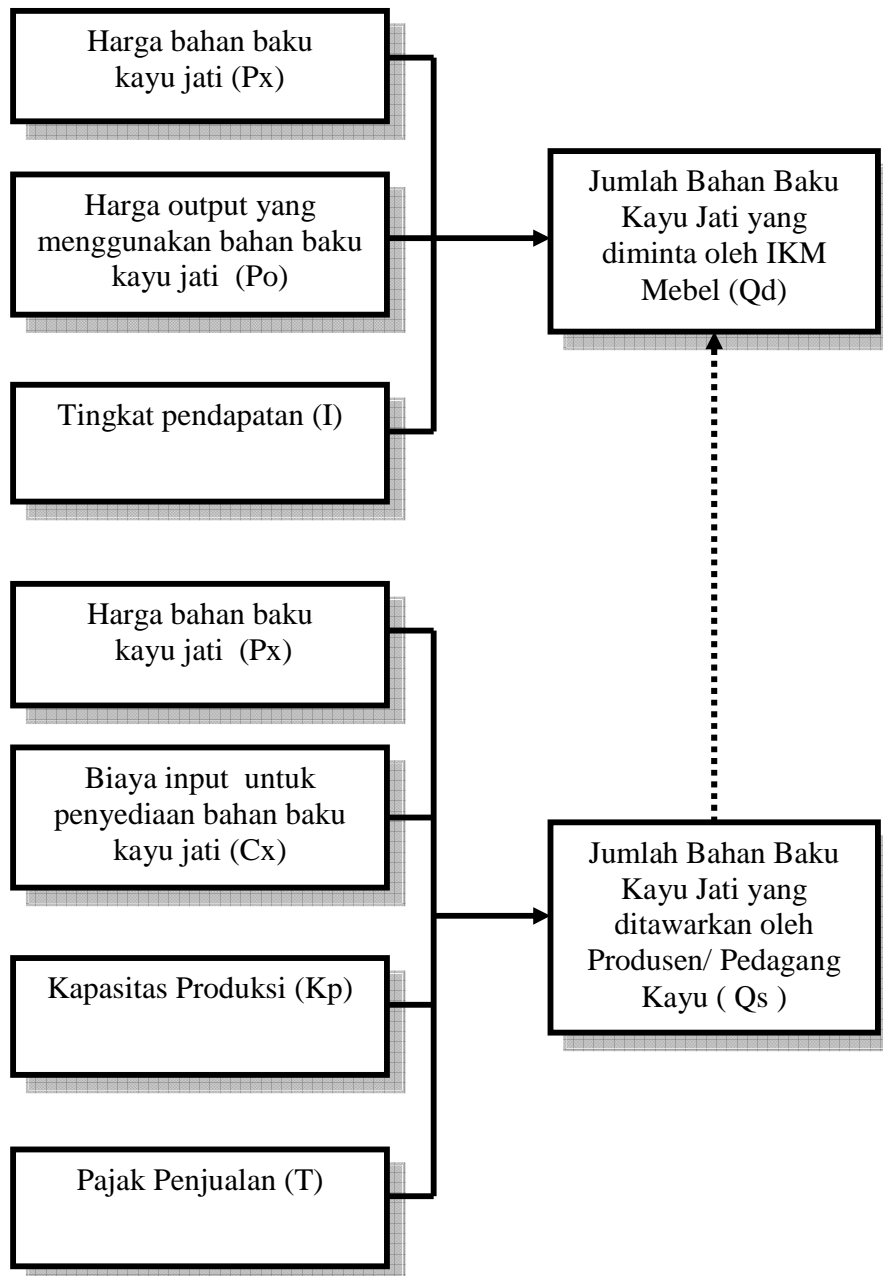
tingkat pendapatan yang diperoleh dari hasil usaha di bidang permebelan akan menyebabkan naiknya jumlah bahan baku kayu jati yang diminta karena industri kecil dan menengah mebel cenderung untuk memanfaatkan peluang pasar pada saat harga output naik dan ekspektasi terhadap keuntungan.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah bahan baku kayu jati ditawarkan oleh perusahaan produsen/pedagang kayu adalah harga bahan baku kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan. Meningkatnya harga bahan baku kayu jati akan menyebabkan meningkatnya jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan. Sedangkan untuk biaya input merupakan biaya operasional yang ditanggung oleh produsen/ pedagang kayu dalam penyediaan bahan baku kayu jati, sehingga dengan meningkatnya biaya input akan menyebabkan menurunnya jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan. Perhitungan biaya input oleh produsen/ pedagang kayu tersebut juga dikaitkan dengan keuntungan yang akan diperoleh dan permodalan usaha yang dimiliki. Dalam rangka memperoleh keuntungan yang maksimal, produsen/ pedagang kayu akan meningkatkan kapasitas produksinya secara optimal dengan ditunjang mesin/ peralatan yang dimiliki dan tenaga kerja. Dengan meningkatnya kapasitas produksi tersebut maka jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan kepada industri kecil dan menengah mebel semakin meningkat. Pada sisi lain, besar kecilnya jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan juga dipengaruhi oleh pajak penjualan karena merupakan beban kewajiban yang harus ditanggung oleh produsen/ pedagang kayu, meskipun dalam prakteknya pajak tersebut juga dibebankan kepada konsumen (industri kecil dan menengah mebel) melalui penetapan harga atas bahan baku kayu jati yang ditawarkan. Sehingga dengan meningkatnya pajak penjualan yang ditanggung oleh produsen/ pedagang kayu akan menyebabkan menurunnya jumlah bahan baku yang ditawarkan.

Secara skematis kerangka pemikiran teoritis dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar :

2. 14.

**Gambar : 2. 14**  
**Kerangka Pemikiran Teoritis**





## **2.4. Hipotesis**

Berdasarkan pada kerangka pemikiran teoritis tersebut maka hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

### **2.4.1. Sisi Permintaan**

- 1) Harga bahan baku kayu jati mempunyai pengaruh negatif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.
- 2) Harga output mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.
- 3) Tingkat pendapatan mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

### **2.4.2. Sisi Penawaran**

- 1) Harga bahan baku kayu jati mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.
- 2) Biaya input mempunyai pengaruh negatif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.
- 3) Kapasitas produksi mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.
- 4) Pajak penjualan mempunyai pengaruh negatif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Definisi Operasional Variabel**

Beberapa definisi operasional variabel dalam analisis permintaan dan penawaran kayu jati sebagai bahan baku industri mebel di Jawa Tengah adalah sebagai berikut :

- a. **Jumlah Bahan Baku Kayu Jati yang diminta;** adalah besarnya jumlah kayu jati yang dibeli oleh perusahaan industri kecil dan menengah mebel pada tahun 2004 dengan satuan ukuran meter kubik.
- b. **Jumlah Bahan Baku Kayu Jati yang ditawarkan;** adalah besarnya jumlah kayu jati yang dijual oleh produsen/ pedagang kayu pada tahun 2004 dengan satuan ukuran meter kubik.
- c. **Bahan Baku Kayu Jati** adalah jenis kayu jati dalam bentuk gelondongan (log) yang digunakan sebagai bahan baku untuk memproduksi mebel pada tahun 2004 dengan satuan ukuran meter kubik.
- d. **Harga Bahan Baku Kayu Jati;** dari sisi permintaan harga bahan baku kayu jati adalah harga yang dibayar oleh industri kecil dan menengah mebel atas pembelian bahan baku kayu jati gelondongan pada tahun 2004 dengan satuan ukuran rupiah per meter kubik. Sedangkan dari sisi penawaran, harga bahan baku kayu jati adalah harga penjualan atas bahan baku kayu jati gelondongan oleh produsen/ pedagang kayu pada tahun 2004 dengan satuan ukuran rupiah per meter kubik.
- e. **Harga output;** adalah harga rata-rata penjualan pada tahun 2004 atas jenis produk mebel utama (dominan) hasil produksi perusahaan industri kecil dan menengah mebel yang bahan bakunya menggunakan kayu jati, dengan satuan ukuran rupiah per buah.

- f. **Tingkat Pendapatan;** adalah jumlah keuntungan yang diterima oleh perusahaan industri kecil dan menengah mebel pada tahun 2004 sebagai akibat dari aktivitas kegiatan usaha di bidang permebelan; dengan satuan ukuran rupiah.
- g. **Biaya Input;** adalah biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan produsen/ pedagang kayu pada tahun 2004 dalam penyediaan bahan baku kayu jati yang meliputi biaya angkutan, retribusi, biaya pengolahan dan upah tenaga kerja; dengan satuan ukuran rupiah.
- h. **Kapasitas Produksi;** adalah kemampuan maksimal memproduksi atau penyediaan bahan baku kayu jati oleh produsen/ pedagang kayu pada tahun 2004 untuk memenuhi kebutuhan industri kecil dan menengah mebel dan kegiatan industri perkayuan lainnya; dengan satuan ukuran meter kubik.
- i. **Pajak penjualan;** adalah besarnya pembayaran pajak yang dilakukan oleh perusahaan produsen/ pedagang kayu atas penjualan bahan baku kayu jati pada tahun 2004; dengan satuan ukuran rupiah.

### 3.2. Jenis dan Sumber Data.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari penelitian lapang di daerah sentra produksi industri kecil dan menengah mebel yaitu Kabupaten Jepara, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Rembang, Kabupaten Blora dan Kabupaten Sragen. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi/asosiasi/ lembaga seperti Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Propinsi Jawa Tengah, Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah, Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah, Badan Pusat Statistik di beberapa Kabupaten di Jawa Tengah, Dinas/Kantor yang membidangi sektor industri dan

perdagangan di Kabupaten/Kota, Asosiasi Permebelan Indonesia (ASMINDO) Komda Jawa Tengah, Kamar Dagang dan Industri (KADIN) DPD Jawa Tengah dan Perguruan Tinggi.

Jenis data primer yang diperlukan untuk analisis dalam penelitian ini meliputi :

1. Harga bahan baku kayu jati dan bahan baku kayu lainnya.
2. Jumlah Pendapatan yang diperoleh perusahaan industri kecil dan menengah mebel
3. Modal usaha yang dimiliki oleh perusahaan industri kecil dan menengah mebel
4. Jumlah tenaga kerja yang bekerja pada perusahaan industri kecil dan menengah mebel
5. Kapasitas produksi perusahaan produsen/ pedagang bahan baku kayu
6. Biaya input yang dikeluarkan oleh perusahaan produsen/ pedagang untuk penyediaan bahan baku kayu
7. Harga produk mebel yang bahan bakunya menggunakan kayu jati.
8. Jumlah penjualan produk mebel yang bahan bakunya menggunakan kayu jati.
9. Jumlah pengeluaran untuk pembayaran pajak penjualan oleh perusahaan produsen/ pedagang bahan baku kayu
10. Data-data primer lainnya yang secara kualitatif dapat digunakan untuk mendukung analisis data kuantitatifnya seperti tingkat pendidikan pengusaha, pengalaman berusaha, fasilitas usaha yang pernah diperoleh dari pemerintah, jenis dan alat produksi, kualitas produksi, kegiatan promosi dan sebagainya.

Sedangkan data sekunder yang dikumpulkan untuk mendukung analisis dalam penelitian ini meliputi :

1. Pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah
2. Perkembangan investasi Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di Jawa Tengah

3. Pertumbuhan sektor industri pengolahan di Jawa Tengah
4. Perkembangan industri kecil dan menengah di Jawa Tengah
5. Perkembangan ekspor mebel Jawa Tengah
6. Potensi produksi kayu jati dan kayu rimba di Jawa Tengah
7. Jumlah industri kecil dan menengah mebel pada beberapa Kabupaten yang merupakan sentra produksi mebel di Jawa Tengah
8. Sarana dan prasarana penjunjang pengembangan industri mebel di Jawa Tengah
9. Hasil-hasil penelitian, laporan, tulisan yang telah dipublikasikan dan buku-buku referensi.
10. Data sekunder lainnya yang terkait dengan substansi penelitian ini.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh industri kecil dan menengah mebel di Jawa Tengah. Menurut Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2000 industri mebel ini masuk dalam kode industri : 36101, yaitu industri yang mencakup usaha pembuatan furnitur dari kayu untuk rumah tangga dan kantor, seperti meja, kursi, bangku, tempat tidur, lemari, rak, kabinet, penyekat ruangan dan sejenisnya. Berdasarkan data Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah (2003) jumlah industri mebel skala kecil dan menengah (termasuk industri rumah tangga) sebanyak 8.183 unit usaha.

Mengingat jumlah populasi industri kecil dan menengah mebel di Jawa Tengah sangat besar, maka dalam penelitian ini hanya difokuskan pada populasi industri kecil dan menengah mebel dengan status formal; artinya mereka telah memiliki legalitas usaha/ perijinan usaha dari Dinas/ kantor yang membidangi sektor industri dan perdagangan di Kabupaten/ Kota seperti

kepemilikan Tanda Daftar Perusahaan (TDP), Ijin Usaha Industri (IUI), Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP), Tanda Daftar Industri (TDI), Ijin Gangguan (HO).

Dengan pertimbangan faktor biaya, waktu dan jarak lokasi, dalam penelitian ini difokuskan pada enam daerah yaitu Kabupaten Jepara, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Rembang, Kabupaten Blora dan Kabupaten Sragen.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel stratifikasi (*stratified sampling*), yang didasarkan pada kriteria Badan Pusat Statistik yang mengelompokkan industri kecil dan menengah dalam strata atas dasar penggunaan jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan. Untuk penetapan jumlah sampel industri kecil dan menengah mebel pada masing-masing strata di lokasi/daerah penelitian ditentukan secara proporsional, sehingga dari populasi yang ada dapat terwakili. Berdasarkan data tahun 2004 pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan di enam Kabupaten yang merupakan sentra produksi mebel, terdapat jumlah populasi sebanyak 457 unit usaha. Dalam penetapan jumlah sampel mengacu pada pendapat Slovin (dalam Husein Umar; 2004) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

dimana :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

E = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan.

Dengan menggunakan rumus tersebut, karena jumlah populasinya sebanyak 457 unit usaha maka batas kesalahan yang digunakan adalah  $\pm 5$  persen. Sehingga diperoleh jumlah sampel penelitian untuk industri kecil dan menengah mebel pada enam kabupaten tersebut sebanyak 213

unit usaha (dibulatkan menjadi 215 unit usaha). Jumlah populasi dan penyebaran sampel penelitian pada enam Kabupaten tersebut dapat dilihat pada tabel : 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Populasi dan Penyebaran Sampel Penelitian**  
**IKM Mebel pada Enam Kabupaten**

No	Daerah	Populasi *) (unit usaha)	Sampel Penelitian
1	Kabupaten Jepara	70	33
2	Kabupaten Klaten	44	21
3	Kabupaten Sragen	60	28
4	Kabupaten Sukoharjo	33	16
5	Kabupaten Blora	173	81
6	Kabupaten Rembang	77	36
	Jumlah	457	215

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan pada 6 (Enam) Kabupaten

Keterangan :

\*) Jumlah populasi yang berada di sentra-sentra industri mebel

Pada sisi lain penetapan jumlah sampel untuk perusahaan produsen/ pedagang bahan baku kayu menggunakan sampel random sederhana (*simple random sampling*). Prinsip pemilihan sampel dalam desain ini setiap elemen dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih (Mudrajad Kuncoro; 2003; 112). Beberapa pertimbangan dalam penetapan sampel ini adalah untuk mendapatkan data dan informasi seluas-luasnya berkaitan dengan variabel yang di analisis dan sekaligus untuk mengetahui aliran bahan baku kayu dari produsen/pedagang sampai kepada industri mebel. Sehingga dimungkinkan pengambilan sampel tidak terbatas pada daerah sentra industri mebel, akan tetapi di daerah lain di Jawa Tengah yang potensial sebagai sumber bahan baku kayu yaitu Kabupaten Batang, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Kendal, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal dan Kabupaten Boyolali. Jumlah populasi Produsen/ Pedagangan Bahan Baku Kayu pada tiga belas Kabupaten yang merupakan

asal/ sumber bahan baku kayu terdapat sebanyak 446 unit usaha. Dengan menggunakan rumus dari Slovin seperti pada penentuan jumlah sampel industri kecil dan menengah mebel, maka diperoleh jumlah sampel untuk produsen/ pedagang bahan baku kayu sebanyak 211 unit usaha (dibulatkan menjadi 215 unit usaha). Jumlah populasi dan penyebaran sampel penelitian Produsen/ Pedagang Bahan Baku Kayu di tiga belas Kabupaten asal/ sumber bahan baku kayu, dapat dilihat pada tabel : 3.2.

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Populasi dan Penyebaran Sampel Penelitian Produsen/Pedagang Bahan Baku Kayu**

No	Daerah *)	Populasi (unit usaha)	Sampel Penelitian
1	Kabupaten Jepara	45	22
2	Kabupaten Klaten	5	3
3	Kabupaten Sragen	2	1
4	Kabupaten Sukoharjo	12	6
5	Kabupaten Blora	152	73
6	Kabupaten Rembang	61	29
7	Kabupaten Batang	16	8
8	Kabupaten Grobogan	83	40
9	Kabupaten Wonogiri	17	8
10	Kabupaten Kendal	9	4
11	Kabupaten Pemalang	21	10
12	Kabupaten Tegal	17	8
13	Kabupaten Boyolali	6	3
	Jumlah	446	215

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan  
pada 13 (tiga belas) Kabupaten (2004)

Keterangan : \*) Berdasarkan hasil penelitian ILO-Cemsed Salatiga (2002) daerah tersebut merupakan daerah sumber bahan baku industri mebel di Jawa Tengah.

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang bersumber langsung dari responden penelitian dan data sekunder dari instansi, asosiasi, lembaga atau sumber-sumber lain. Oleh karena itu, untuk memperoleh tingkat akurasi dan relevansi data yang dianalisis maka dalam penelitian ini dilakukan hal-hal sebagai berikut :



Wawancara (*interview*) dengan responden Industri Kecil dan Menengah mebel dan Produsen/ Pedagang Kayu serta pihak-pihak lain diluar responden yang merupakan “*key persons*” (Kepala Dinas yang membidangi sektor industri dan perdagangan, Kepala Dinas Kehutanan, Eksportir Mebel, Ketua Asosiasi, Kepala Tempat Pelelangan Kayu (TPK), Pos Pemungutan Hasil Hutan, Ketua Koperasi/Warung Kayu dan lain-lain) yang diharapkan dapat memberikan informasi antara lain :

- a. Potensi produksi kayu jati
- b. Prospek dan permasalahan yang dihadapi oleh Industri Kecil dan Menengah Mebel
- c. Mekanisme lelang/ penyaluran bahan baku kayu
- d. Pola hubungan kerjasama antara Industri Kecil dan Menengah Mebel dengan pihak eksportir
- e. Kerjasama usaha antar Industri Kecil dan Menengah Mebel untuk memperoleh bahan baku kayu
- f. Upaya – upaya yang ditempuh Pemerintah Daerah setempat untuk mengatasi kesulitan bahan baku, pemasaran, kualitas, modal dan pengembangan sumber daya manusia.

Observasi kepada responden penelitian untuk mengetahui secara langsung mengenai proses produksi mebel, lingkungan kerja, sarana dan prasarana yang dimiliki serta dukungan geografis dalam pengembangan usaha.

Menyebarkan kuesioner kepada responden Industri Kecil dan Menengah Mebel dan Produsen/ Pedagang Kayu guna mendapatkan data untuk keperluan analisis yang meliputi :

- a. Harga Bahan Baku Kayu Jati
- b. Harga Bahan Baku Kayu Lainnya.
- c. Jumlah output yang dihasilkan

- d. Pendapatan industri kecil dan menengah mebel
- e. Modal Usaha yang digunakan untuk pengembangan usaha mebel
- f. Biaya Input untuk penyediaan bahan baku kayu
- g. Kemampuan produsen/ pedagang kayu dalam penyediaan bahan baku kayu
- h. Jumlah pajak penjualan yang dibayar oleh produsen/ pedagang bahan baku kayu
- i. Mata rantai dalam memperoleh bahan baku kayu

### 3.5. Teknik Analisis

Analisis permintaan dan penawaran bahan baku kayu jati pada usaha industri kecil dan menengah mebel di Jawa Tengah ini tidak menggunakan model persamaan simultan (*Simultaneous Equation Model*) dikarenakan dengan model tersebut tidak dapat mengakomodasi data penelitian yang basis observasinya berada di wilayah Kabupaten yang berbeda, sehingga tidak mungkin fungsi permintaan sama dengan fungsi penawarannya ( $Q_d = Q_s$ ).

Berdasarkan hal tersebut, maka untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran bahan baku kayu jati pada industri kecil dan menengah mebel di Jawa Tengah ini menggunakan model persamaan regresi berganda (*Multiple Regression Model*).

#### 3.5.1. Analisis Regresi

Gujarati (2003); bentuk umum model persamaan regresi berganda untuk fungsi regresi populasi (*Population Regression Function*) dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \mu_i \dots\dots\dots (1)$$

dimana Y adalah variabel tak bebas (*dependent variable*),  $X_2$  dan  $X_3$  merupakan variabel – variabel yang menjelaskan (*independent variabel*),  $\beta_1$  adalah intersep,  $\beta_2$  dan  $\beta_3$  merupakan

koefisien regresi dari variabel  $X_2$  dan  $X_3$ ,  $\mu$  adalah faktor gangguan (*disturbance*) yang stokhastik, dan  $i$  menyatakan observasi (pengamatan) yang ke  $i$ .

Persamaan (1) tersebut dapat ditulis dengan notasi sedikit berbeda; yang dikemukakan oleh Yule (dalam Gujarati; 1995) sebagai berikut :

$$Y_i = \beta_{1.23} + \beta_{12.3} X_{2i} + \beta_{13.2} X_{3i} + \mu_i \dots\dots\dots (2)$$

dimana angka indek bawah yang dicantumkan pada koefisien diinterpretasikan bahwa indek bawah 1 menyatakan variabel tak bebas  $Y$ , 2 menyatakan variabel yang menjelaskan  $X_2$ , dan 3 menyatakan variabel yang menjelaskan  $X_3$ ,  $\beta_{1.23}$  adalah faktor intersep,  $\beta_{12.3}$  dan  $\beta_{13.2}$  adalah koefisien regresi parsial (*partial regression coefficients*) variabel penjelas  $X_2$  dan  $X_3$ .

Bentuk persamaan regresi berganda untuk penaksiran terhadap sampel (*Sample Regression Function*) dapat dituliskan sebagai berikut :

$$y_i = \hat{\beta}_{1.23} + \hat{\beta}_{12.3} X_{2i} + \hat{\beta}_{13.2} X_{3i} + e_i \dots\dots\dots (3)$$

dimana  $e_i$  adalah unsur residual yang merupakan gangguan stokhastik untuk sampel, seperti  $\mu_i$  untuk populasi.

Spesifikasi model fungsi permintaan dan penawaran bahan baku kayu jati dalam penelitian ini ditulis sebagai berikut :

Fungsi Permintaan :

$$Q_d = \alpha_0 + \alpha_1 P_x + \alpha_2 P_o + \alpha_3 I + \mu_1 \dots\dots\dots (4)$$

dimana :

$Q_d$  = Jumlah Bahan Baku Kayu Jati yang diminta ( $m^3$ )

$P_x$  = Harga Bahan Baku Kayu Jati (Rupiah/  $m^3$ )

$P_o$  = Harga mebel (Rupiah/buah)

$I$  = Tingkat Pendapatan (Rupiah)

$\mu_1$  = variabel gangguan

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  = parameter

Fungsi Penawaran :

$$Q_s = \beta_0 + \beta_1 P_x + \beta_2 C_x + \beta_3 K_p + \beta_4 T + \mu_2 \dots\dots\dots (5)$$

dimana :

$Q_s$  = Jumlah Bahan Baku Kayu Jati yang ditawarkan ( $m^3$ )

$P_x$  = Harga Bahan Baku Kayu Jati (Rupiah/  $m^3$ )

$C_x$  = Biaya Input (Rupiah)

$K_p$  = Kapasitas Produksi ( $m^3$ )

$T$  = Pajak Penjualan(Rupiah)

$\mu_2$  = variabel gangguan

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = parameter

Untuk mengetahui elastisitas dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya, maka persamaan (4) dan (5) tersebut ditransformasikan kedalam bentuk persamaan logaritma (*double log model*) sebagai berikut :

Fungsi Permintaan :

$$\ln Q_{dx} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_x + \alpha_2 \ln P_o + \alpha_3 \ln I + \mu_1 \dots \dots \dots (6)$$

Fungsi Penawaran :

$$\ln Q_s = \beta_0 + \beta_1 \ln P_x + \beta_2 \ln C_x + \beta_3 \ln K_p + \beta_4 \ln T + \mu_2 \dots \dots \dots (7)$$

Metode yang digunakan untuk mengestimasi data penelitian adalah metode Pangkat Kuadrat Terkecil (*Ordinary Least Square*) dengan data penelitian tahun 2004.

### 3.5.2. Uji Statistik

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit* suatu model persamaan regresinya. Pengukuran *goodness of fit* tersebut dilakukan dengan menganalisis nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), nilai statistik t dan nilai statistik F.

#### 3.5.2.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (*dependent*). Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif

rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi. Nilai  $R^2$  terletak diantara 0 dan 1, apabila nilai  $R^2 = 1$  berarti variasi perubahan variabel terikat mampu dijelaskan 100 persen oleh variabel bebas yang digunakan. Sebaliknya apabila  $R^2 = 0$  berarti variabel bebas yang digunakan dalam model tidak mampu menjelaskan variasi perubahan variabel terikat atau sama sekali tidak terdapat hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas yang digunakan dalam model.

Gujarati (2003), rumus untuk mencari  $R^2$  dapat ditulis sebagai berikut :

dimana :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS} = 1 - \frac{\sum e^2}{\sum y^2} \quad \dots\dots\dots (8)$$

ESS = jumlah kuadrat yang dijelaskan (*explained sum of squares*)

RSS = jumlah kuadrat residual (*residual sum of squares*)

TSS = jumlah total kuadrat (*total sum of squares*)

### 3.5.2.2. Uji Signifikansi Parameter Individual (t - test)

Uji statistik t (*t - test*) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas (*independent*) secara individual dalam menjelaskan variasi variabel terikat (*dependent*).

Rumus umum untuk mencari nilai t-hitung dari masing-masing koefisien regresi (b) adalah :

$$t_{hitung} = \frac{b - B}{S_b} \quad \dots\dots\dots (9)$$

dimana :

$b$  = koefisien regresi variabel bebas

$B$  = nilai hipotesis nol

$S_b$  = simpangan baku variabel bebas

### 3.5.2.2.1. Uji Signifikansi parameter Individual pada Permintaan Bahan Baku Kayu Jati :

- 1). Pengujian terhadap parameter harga bahan baku kayu jati ( $\alpha_1$ ).

Hipotesis statistik untuk parameter harga bahan baku kayu jati ( $\alpha_1$ ) adalah :

$$H_0 : \alpha_1 \geq 0$$

$$H_a : \alpha_1 \leq 0$$

Apabila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu, maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel harga bahan baku kayu jati yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

- 2). Pengujian terhadap parameter harga output ( $\alpha_2$ ).

Hipotesis statistik untuk parameter harga output yang menggunakan bahan baku kayu jati ( $\alpha_2$ ) adalah :

$$H_0 : \alpha_2 \geq 0$$

$$H_a : \alpha_2 \leq 0$$

Apabila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel harga output yang menggunakan bahan baku kayu jati yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

- 3). Pengujian terhadap parameter tingkat pendapatan ( $\alpha_3$ )

Hipotesis statistik untuk parameter tingkat pendapatan ( $\alpha_3$ ) adalah :

$$H_0 : \alpha_3 \geq 0$$

$$H_a : \alpha_3 \leq 0$$

Apabila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel tingkat pendapatan yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

#### **3.5.2.2.2. Uji Signifikansi parameter Individual pada Penawaran Bahan Baku Kayu Jati :**

- 1). Pengujian terhadap parameter harga bahan baku kayu jati ( $\beta_1$ ).

Hipotesis statistik untuk parameter harga bahan baku kayu jati ( $\beta_1$ ) adalah :

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 \leq 0$$

Apabila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu, maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel harga bahan baku kayu jati yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

- 2). Pengujian terhadap parameter biaya input ( $\beta_2$ ).

Hipotesis statistik untuk parameter biaya input dalam penyediaan bahan baku kayu jati ( $\beta_2$ ) adalah :

$$H_0 : \beta_2 \geq 0$$

$$H_a : \beta_2 \leq 0$$

Apabila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel biaya input yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

- 3). Pengujian terhadap parameter kapasitas produksi ( $\beta_3$ )

Hipotesis statistik untuk parameter kapasitas produksi ( $\beta_3$ ) adalah :

$$H_0 : \beta_3 \geq 0$$

$$H_a : \beta_3 \leq 0$$

Apabila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel kapasitas produksi yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

### 3). Pengujian terhadap parameter pajak penjualan ( $\beta_4$ )

Hipotesis statistik untuk parameter pajak penjualan ( $\beta_4$ ) adalah :

$$H_0 : \beta_4 \geq 0$$

$$H_a : \beta_4 \leq 0$$

Apabila  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel pajak penjualan yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

### 3.5.2.3. Uji Signifikansi Simultan (F - test)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat (*dependent*). Nilai F – hitung dicari dengan menggunakan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)} \dots\dots\dots (10)$$

dimana :

$R^2$  = koefisien determinasi  
 $k$  = jumlah variabel bebas  
 $n$  = jumlah sampel



### **3.5.2.3.1. Uji signifikansi Simultan parameter variabel bebas pada Permintaan Bahan Baku Kayu Jati**

Hipotesis statistik untuk menguji signifikansi parameter variabel bebas harga bahan baku kayu jati ( $\alpha_1$ ), harga output ( $\alpha_2$ ) dan tingkat pendapatan ( $\alpha_3$ ) terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta adalah :

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$$

$$H_a : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq 0$$

Apabila nilai F- hitung  $>$  F – tabel maka  $H_0$  ditolak; artinya variabel bebas harga bahan baku kayu jati, harga output dan tingkat pendapatan secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

### **3.5.2.3.1. Uji signifikansi Simultan parameter variabel bebas pada Penawaran Bahan Baku Kayu Jati**

Hipotesis statistik untuk menguji signifikansi parameter variabel bebas harga bahan baku kayu jati ( $\beta_1$ ), biaya input ( $\beta_2$ ), kapasitas produksi ( $\beta_3$ ) dan pajak penjualan ( $\beta_4$ ) terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan adalah :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

Apabila nilai F- hitung  $>$  F – tabel maka  $H_0$  ditolak; artinya variabel bebas harga bahan baku kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

### 3.5.3. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

Imam Gozali (2003), pengujian model persamaan regresi dengan asumsi klasik meliputi uji multikolineritas, uji heteroskedasitas dan uji autokorelasi sebagai berikut :

#### 3.5.3.1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas didalam model regresi dapat dilihat dari nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, antar variabel bebas terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), nilai tolerance dan nilai *varian inflation factor* (VIF). Nilai tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi ( $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance  $< 0,1$  atau sama dengan nilai  $VIF > \dots\dots\dots$  (11) berikut :

$$VIF = \frac{1}{(1 - R^2)}$$

#### 3.5.3.2. Uji Heteroskedasitas

$\dots\dots\dots$  ( 11 )

Uji Heteroskedasitas bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Menurut Ghazali (2003); terdapat beberapa cara untuk melakukan pendeteksian ada tidaknya heteroskedasitas dalam model regresi yaitu dengan melihat Grafik Plot, Uji Park, Uji Glejser dan Uji White.

Dalam penelitian ini digunakan Uji White; yaitu dilakukan dengan meregres residual kuadrat ( $U^2t$ ) dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian (interaksi) variabel bebas. Maka persamaan regresi residual kuadrat untuk permintaan dan penawaran bahan baku kayu jati dapat ditulis sebagai berikut :

Fungsi Permintaan :

$$U^2t = \alpha_0 + \alpha_1 Px + \alpha_2 Po + \alpha_3 I + \alpha_4 Px^2 + \alpha_5 Po^2 + \alpha_6 I^2 + \alpha_7 Px.Po.I \dots\dots\dots (12)$$

Fungsi Penawaran :

$$U^2t = \beta_0 + \beta_1 Px + \beta_2 Cx + \beta_3 Kp + \beta_4 T + \beta_5 Px^2 + \beta_6 Cx^2 + \beta_7 Kp^2 + \beta_8 T^2 + \beta_9 Px.Cx.Kp.T \dots\dots\dots (13)$$

Dari persamaan regresi tersebut didapatkan nilai  $R^2$  untuk menghitung  $c^2$ , dimana  $c^2 = n \times R^2$  (Gujarati; 2003). Pengujiannya adalah apabila  $c^2$  hitung  $< c^2$  tabel, maka hipotesis alternatif adanya heteroskedastisitas dalam model ditolak.

### 3.5.3.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode tertentu dengan kesalahan pada periode sebelumnya. Secara alamiah autokorelasi terjadi pada data *time series*, namun demikian tidak menutup kemungkinan bahwa hal ini dapat terjadi pada data primer (*cross section data*). Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini digunakan Uji Durbin-Watson (*DW test*) yaitu membandingkan antara nilai DW statistik dengan nilai DW tabel, dengan kriteria sebagai berikut :

- 1)  $0 < dw < dL$  =  $H_0$  ditolak dan terdapat autokorelasi positif.

- 2)  $dL < dw < dU$  = tidak ada keputusan
- 3)  $4 - dL < dw < 4$  =  $H_0$  ditolak dan terdapat autokorelasi negatif
- 4)  $4 - dU < dw < 4 - dL$  = tidak ada keputusan
- 5)  $dU < dw < 4 - dU$  =  $H_0$  diterima dan tidak terdapat autokorelasi

### 3.5.3.4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Untuk mengetahui normalitas residual dalam penelitian ini digunakan uji Jarque - Bera (*JB - test*) dengan rumus sebagai berikut :

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right] \dots\dots\dots (14)$$

dimana :

- n = jumlah sampel
- S = skewness
- K = kurtosis

Pengujiannya adalah apabila nilai  $JB < c^2$  tabel, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan menerima hipotesis alternatif ( $H_a$ ); artinya bahwa residual dalam model berdistribusi normal. Tetapi apabila nilai  $JB > c^2$  tabel, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) tidak ditolak; artinya residual dalam model tidak memiliki distribusi yang normal.

## **BAB IV**

### **GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN**

#### **4.1. Industri Kecil dan Menengah Mebel**

##### **4.1.1. Daerah Penelitian**

Daerah penelitian untuk Industri Kecil dan Menengah Mebel adalah meliputi Kabupaten Jepara, Kabupaten Rembang, Kabupaten Blora, Kabupaten Sragen, Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Klaten. Ke enam daerah tersebut merupakan sentra produksi utama industri mebel di Jawa Tengah.

Sentra industri mebel di Kabupaten Jepara terdapat di Kecamatan Tahunan, Kecamatan Bangsri dan Kecamatan Mlonggo. Sentra industri mebel di Kabupaten Rembang terdapat di Kecamatan Kota Rembang, Kecamatan Kaliori, Kecamatan Pamotan, Kecamatan Sale, Kecamatan Sedan, Kecamatan Sulang dan Kecamatan Sulang. Sentra industri mebel di Kabupaten Blora terdapat di Kecamatan Kota Blora, Kecamatan Cepu, Kecamatan Randublatung, Kecamatan Jepon dan Kecamatan Jiken. Di Kabupaten Sragen sentra industri mebel terdapat di Kecamatan Gemolong, dan Kecamatan Kalijambe. Sentra industri mebel di Kabupaten Sukoharjo terdapat di Kecamatan Grogol dan Kecamatan Kartosuro. Sedangkan di Kabupaten Klaten terdapat di Kecamatan Juwiring, Kecamatan Trucuk Kecamatan Cawas dan Kecamatan Pedan.

Pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa Kabupaten Jepara terdapat paling banyak jumlah unit usaha industri kecil dan menengah mebel yaitu 3.597 unit usaha, Sedangkan untuk daerah lainnya seperti Kabupaten Klaten 2.065 unit usaha, Kabupaten Sragen 1.026 unit usaha, Kabupaten Blora 2.419 unit usaha, Kabupaten Rembang 155 unit usaha dan Kabupaten Sukoharjo 102 unit usaha.

**Tabel : 4.1**  
**Jumlah Unit Usaha dan Penyerapan Tenaga Kerja**

### Industri Mebel pada Enam Daerah Sentra Produksi

No	Daerah	Unit Usaha			Tenaga Kerja		
		Informal	Formal	Total	Informal	Formal	Total
1.	Kab. Jepara	3.527	70	3.597	10.216	1.352	11.568
2.	Kab. Klaten	2.021	44	2.065	3.406	300	3.706
3.	Kab. Sukoharjo	69	33	102	235	579	814
4.	Kab. Blora	2.246	173	2.419	427	941	1.368
5.	Kab. Rembang	78	77	155	122	843	965
6.	Kab. Sragen	966	60	1.026	3.584	526	4.110

Sumber : Dinas Perindag di Enam Kabupaten (2004)

#### 4.1.2. Responden Penelitian

Secara spesifik responden penelitian industri kecil dan menengah mebel yang tersebar di 6 (enam) daerah penelitian tersebut mempunyai karakteristik usaha yang sama, hanya saja yang membedakan antara satu dengan yang lainnya adalah jumlah tenaga yang dipekerjakan, permodalan usaha yang dimiliki, kapasitas produksi, jumlah mesin/peralatan produksi yang digunakan dan jangkauan pemasaran.

Dilihat dari bentuk usaha; sebagian besar responden yang diteliti yaitu sebanyak 178 responden atau 83 persen merupakan usaha perseorangan. Sedangkan sisanya yaitu 37 responden atau 13 persen berbentuk badan usaha Perseroan Terbatas atau CV. Pada responden penelitian yang berbentuk perseorangan, pemilik sekaligus berperan sebagai pimpinan yang mempunyai kewenangan luas dalam penentuan kebijakan baik dalam bidang produksi, pemasaran dan hal-hal yang menyangkut finansial. Dalam menjalankan usahanya cenderung didasarkan pada pengalaman-pengalaman usaha masa lalu, sehingga fungsi pengawasan kualitas produk secara formal belum dilakukan. Berbeda halnya dengan responden penelitian yang berbentuk Perseroan Terbatas atau CV; telah menerapkan prinsip-prinsip manajemen modern yang ditandai dengan adanya struktur organisasi perusahaan yang terdiri dari unsur pimpinan perusahaan, divisi/bagian,

supervisor, tukang dan lain-lain. Kegiatan operasional perusahaan relatif lebih besar dan memungkinkan terbentuknya jaringan usaha yang luas baik dalam produksi maupun pemasaran.

Pengalaman usaha responden penelitian di bidang usaha permebelan, terendah 2 tahun dan tertinggi 17 tahun. Sebagian besar responden yang diteliti yaitu 67 persen sudah mempunyai pengalaman usaha di bidang permebelan antara 5 - 10 tahun. Responden lainnya yaitu 23 persen berpengalaman usaha dibawah 5 tahun dan selebihnya 10 persen berpengalaman usaha diatas 10 tahun. Responden penelitian yang sudah berpengalaman diatas 10 tahun berasal dari Kabupaten Jepara dan yang berpengalaman dibawah 5 tahun berasal dari Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Sragen dan Kabupaten Klaten yang merupakan pendatang baru dalam usaha permebelan setelah terjadinya krisis pada tahun 1997.

#### **4.1.3. Jenis Produk**

Perkembangan jenis produk mebel di Jawa Tengah cukup pesat baik di bidang desain, konstruksi, corak maupun teknis pewarnaannya seiring dengan meningkatnya permintaan pasar dalam negeri maupun luar negeri. Jenis-jenis produk industri mebel pada 6 (enam) daerah penelitian merupakan produk-produk interior seperti meja, kursi, bangku, tempat tidur, lemari, rak, kabinet, penyekat ruangan dan sejenisnya serta produk outdoor (*garden furniture*).

Nilai produk mebel dari responden yang diteliti pada 6 (enam) daerah penelitian bervariasi tergantung dari jenis dan kualitas produk yang dihasilkan. Jenis produk mebel ini berupa produk setengah jadi dan barang jadi. Berdasarkan penelitian lapangan menunjukkan bahwa 47,60 persen dari responden yang diteliti (102 responden) memproduksi mebel dalam bentuk setengah jadi (mentahan). Sedangkan sisanya sebanyak 52,40 persen dari responden (113 responden) telah memproduksi dalam bentuk barang jadi.

Pemasaran produk mebel dari responden yang diteliti sebagian besar ditujukan untuk pemasaran dalam negeri (179 responden atau 83,3 persen), sedangkan 36 responden (16,7 persen) menyatakan bahwa produk mebel tersebut ditujukan untuk pasaran ekspor. Jalur pemasaran yang digunakan; 52,6 persen dari responden menggunakan jasa pedagang pengepul, 24,7 persen melakukan pemasaran langsung dan 22,3 persen melalui eksportir. Dari 95,3 persen responden yang diteliti juga menyatakan bahwa penjualan produk mebel tersebut didasarkan atas pesanan/order, sedangkan selebihnya didasarkan atas keinginan responden dalam pemenuhan kebutuhan pasar. Hal ini relatif banyak dilakukan oleh responden penelitian karena dapat mengurangi resiko dalam penjualan utamanya yang terkait dengan terjadinya penurunan harga.

#### **4.1.4. Bahan Baku Industri Mebel**

Bahan baku utama industri mebel di 6 (enam) daerah penelitian Jawa Tengah sebagian besar menggunakan bahan baku kayu jati. Sri Sulanjari (2003); diperkirakan 80 persen dari produk mebel di Jawa Tengah menggunakan bahan baku kayu jati, sedangkan sisanya adalah produk dari kayu lainnya seperti mahoni, sonokeling, trembesi, mindi, damar, teakblock dan waru.

Dari hasil penelitian lapangan menunjukkan bahwa 92,6 persen dari responden yang diteliti atau 199 responden menggunakan bahan baku kayu jati untuk memproduksi mebel. Sedangkan sisanya sebesar 7,5 persen atau 16 responden, disamping menggunakan bahan baku kayu jati juga menggunakan bahan baku kayu mahoni. Bahan baku kayu jati tersebut sebagian besar diperoleh responden penelitian (203 responden) dari Kabupaten dalam wilayah propinsi. Sedangkan 5,60 persen dari responden yang diteliti (12 responden) menyatakan bahwa bahan baku kayu jati tersebut diperoleh dari luar wilayah propinsi.



Sumber bahan baku kayu jati untuk industri mebel diperoleh melalui mekanisme lelang yang dilaksanakan oleh Perum Perhutani, Produsen/ Pedagang Kayu dan masyarakat. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 146 responden penelitian (67,90 persen) memperoleh bahan baku kayu jati dari Produsen/ Pedagang Kayu, 53 responden memperoleh bahan baku kayu dari Perum Perhutani melalui mekanisme lelang dan 14 responden memperoleh bahan baku dari masyarakat (melakukan pembelian kayu langsung ke masyarakat).

Jenis bahan baku kayu jati yang digunakan memproduksi mebel adalah kayu jati dalam bentuk gelondongan (log) yang terdiri atas kategori : A-I (kayu bundar kecil), A-II (kayu bundar sedang), A-II yang memenuhi syarat Hara (H), A-III (kayu bundar besar), A-III yang memenuhi syarat Hara (H) dan kayu bundr jati yang memenuhi syarat Viner (Vi). Dilihat dari segi kualitas, bahan baku kayu jati gelondongan dapat dibedakan menjadi 6 (enam) yaitu : kualitas utama (U), pertama (P), kedua (D), ketiga (T), keempat (M) dan kelima (L).

#### **4.1.5. Proses Produksi Mebel**

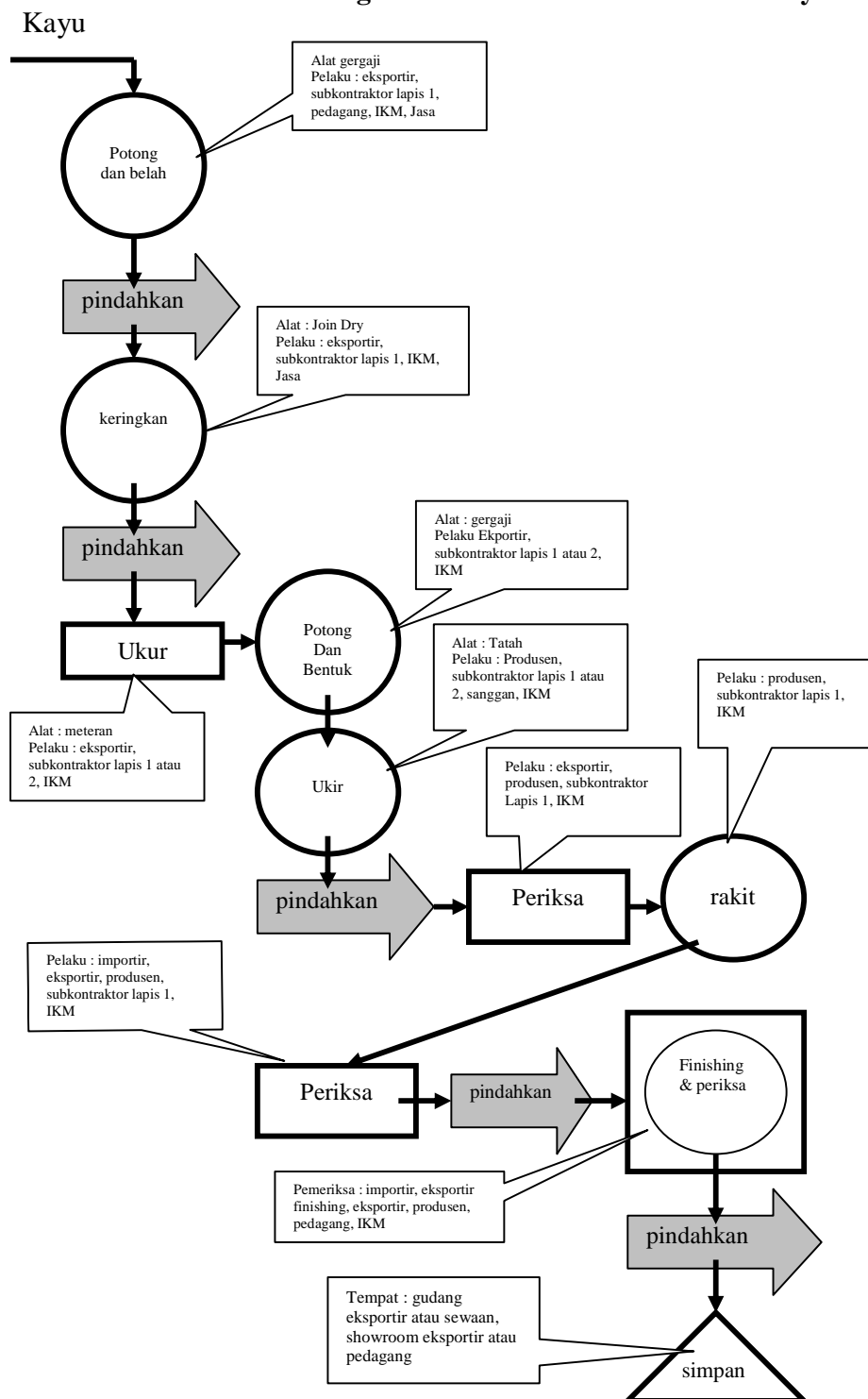
Kegiatan produksi industri mebel melalui proses yang panjang, mulai dari pengolahan kayu hingga finishing dan melibatkan banyak pelaku bisnis sehingga membentuk rantai suplai yang panjang. Sri Sulanjari (2003); membagi kelompok industri mebel dalam 3 (tiga) klaster yaitu klaster maju (strata 1), klaster berkembang (strata 2) dan klaster tidak berkembang (strata 3). Klaster maju pada umumnya memiliki pelaku bisnis di setiap tahapan proses produksi dan mampu mensuplai kebutuhan klaster berkembang (strata 2) atau klaster tidak berkembang (strata 3).

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa proses produksi mebel pada 6 (enam) daerah penelitian menunjukkan adanya kesamaan dalam tahapan proses produksi. Namun demikian untuk responden penelitian yang berbentuk usaha perseorangan dengan tenaga

kerja berkisar antara 5 sampai dengan 20 orang tidak semua tahapan proses produksi dilakukan; artinya setiap komponen mebel tidak secara khusus ditangani oleh bagian/divisi tertentu.

Secara umum bagan alir proses produksi mebel kayu dapat dilihat pada Gambar : 4.1.

**Gambar : 4.1**  
**Bagan Alir Proses Produksi Mebel Kayu**



Sumber : Sri Sulanjari (2003)

#### 4.1.6. Kepemilikan Usaha.

Sejak tahun 1997 sub sektor industri mebel terbuka bagi penanaman modal asing (PMA). Sebelum itu investor yang diperbolehkan berusaha di sub sektor industri mebel hanyalah pengusaha dalam negeri dengan bentuk badan hukum sebagai Perseroan Terbatas (PT), CV atau Koperasi. Sementara itu, perusahaan yang tidak berbadan hukum dan dimiliki oleh perseorangan atau disebut sebagai perusahaan perseorangan (PO).

Pada tahun 1990, ketika banyak pengusaha asing mulai beroperasi terutama di Kabupaten Jepara beberapa orang asing menjalin kerjasama dengan pengusaha lokal dengan pembagian tugas pengusaha lokal mengurus kegiatan produksi dan pengusaha asing mengurus kegiatan pemasarannya. Dalam perkembangannya terjadi hubungan kerjasama yang permanen antara pengusaha asing dengan pengusaha lokal dalam bentuk penyertaan modal dan manajemen di perusahaan lokal. Hubungan kerjasama seperti itu bersifat eksklusif, menjadi semacam joint venture informal. Kemudian PMA di bidang permebelan berbahan baku kayu di Jawa Tengah dimulai di Jepara, yang sebagian besar adalah perubahan badan usaha dari perorangan (lokal-asing) menjadi PMA.

Bagi pengusaha lokal sistem *joint venture* lebih menguntungkan karena terjadi tranfer pengetahuan dan teknologi secara langsung. Banyak pengusaha mebel yang berkembang setelah menjalani kerjasama dengan para investor asing. Disamping manfaat tersebut banyak juga pengusaha mebel yang menggalang joint venture dengan orang asing kehilangan sumber daya karena modalnya dilarikan ke luar negeri (*capital flight*). Hal ini terjadi karena manajemen, keuangan dan pemasarannya di kelola oleh pengusaha asing, sedangkan pengusaha di Jawa Tengah hanya mengelola kegiatan produksi saja seperti layaknya buruh yang di upah.

Dilihat dari aspek legalitas usaha, seluruh responden yang diteliti telah memiliki perijinan usaha dari instansi yang berwenang seperti Surat Ijin Usaha Industri (IUI), Tanda Daftar Industri (TDI) bagi industri mebel skala kecil, Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP), Tanda Daftar Perusahaan (TDP), Surat Ijin Undang-undang Gangguan (HO), Dokumen UKL/ UPL dan lain-lain.

## **4.2. Produsen/ Pedagang Kayu**

### **4.2.1. Daerah Penelitian**

Daerah penelitian untuk Produsen/ Pedagang Kayu disamping 6 (enam) daerah yang merupakan sentra produksi mebel (Kabupaten Jepara, Kabupaten Rembang, Kabupaten Blora, Kabupaten Sragen, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Klaten), juga daerah lainnya yang merupakan daerah kantong bahan baku kayu jati yaitu Kabupaten Grobogan, Kabupaten Batang, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Kendal, Kabupaten Tegal, Kabupaten Pemalang dan Kabupaten Boyolali.

### **4.2.2. Responden Penelitian**

Reponden Produsen/ Pedagang Kayu Kayu dalam penelitian ini berjumlah 215 responden yang tersebar di 13 (tiga belas) daerah yaitu Kabupaten Jepara, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sragen, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Blora, Kabupaten Rembang, Kabupaten Batang, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Kendal, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal dan Kabupaten Boyolali. Secara spesifik responden penelitian Produsen/ Pedagang Kayu mempunyai karakteristik usaha yang sama yaitu melakukan penyediaan bahan baku kayu bagi industri mebel. Namun demikian terdapat responden penelitian di Kabupaten

Grobogan, Kabupaten Blora, Kabupaten Rembang, Kabupaten Jepara dan Kabupaten Sukoharjo disamping melakukan penjualan bahan baku kayu, juga memproduksi mebel sebagai usaha "sampingan" dengan tujuan untuk "menutup" biaya operasional tenaga kerja.

Dilihat dari bentuk usaha; sebagian besar responden yang diteliti yaitu sebanyak 197 responden atau 91 persen merupakan usaha perseorangan. Sedangkan sisanya yaitu 18 responden atau 8 persen berbentuk badan usaha Perseroan Terbatas atau CV. Seperti halnya pada responden penelitian industri mebel; untuk responden produsen/ pedagang kayu yang berbadan usaha perseorangan, pemilik sekaligus berperan sebagai pimpinan yang mempunyai kewenangan luas dalam penentuan kebijakan baik dalam bidang pengadaan kayu, pemasaran dan hal-hal yang menyangkut finansial. Dalam hal pengadaan kayu mereka melakukan kerjasama (kongsi) dengan produsen/ pedagang lainnya sehingga dapat mengikuti lelang kayu yang dilakukan oleh Perum Perhutani. Kerjasama ini dilakukan untuk mengurangi faktor resiko dalam pengadaan kayu (biaya angkutan, pungutan, administrasi dan lain-lain) dan sekaligus memperkuat permodalan usaha, karena dengan melakukan kerjasama ini akan terjadi akumulasi modal usaha. Namun bagi responden produsen/ pedagang kayu yang tidak melakukan kerjasama dengan produsen/ pedagang lainnya mereka cukup dengan melakukan pembelian kayu kepada produsen/ pedagang kayu yang mengikuti lelang atau melakukan pembelian kayu kepada masyarakat (Kayu Jati Kebun). Berbeda halnya dengan responden penelitian yang berbentuk Perseroan Terbatas atau CV; pada umumnya mempunyai modal usaha yang besar sehingga secara individu dapat mengikuti lelang kayu tanpa harus melakukan kerjasama dengan produsen/ pedagang yang lain. Untuk kelompok responden ini biasanya telah mempunyai jaringan dengan industri mebel di daerah yang bersangkutan atau diluar daerah; dimana mereka berperan pemasok tetap bahan baku kayu jati.

Pengalaman usaha responden penelitian produsen/ pedagang bahan baku kayu terendah 6 tahun dan tertinggi 25 tahun. Dari jumlah responden yang diteliti; 47 persennya (101 responden) sudah mempunyai pengalaman usaha antara 5 - 10 tahun, sedangkan sisanya yaitu 26 persen (56 responden) berpengalaman usaha 10 – 15 tahun, 19 persen (41 responden) berpengalaman usaha 15 - 20 tahun dan 8 persen (17 responden) berpengalaman usaha diatas 20 tahun.

Jumlah tenaga kerja yang dimiliki Produsen/ pedagang kayu rata-rata 10 orang. Jumlah terendah tenaga kerja yang dipekerjakan sebanyak 5 orang dan tertinggi sebanyak 90 orang.

#### **4.2.3. Potensi dan Sumber Pembelian Kayu Jati**

Berdasarkan hasil penelitian ILO – Cemsed Salatiga (dalam Sri Sulanjari; 2003) menyebutkan bahwa berapa daerah di Jawa Tengah yang merupakan sumber pemasok bahan baku kayu jati dan dapat diakses oleh sebagian besar industri mebel adalah : Kabupaten Boyolali, Kbpupaten Blora, Kabupaten Kendal, Kabupaten Klaten, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Rembang, Kabupaten Sragen. Sedangkan daerah lainnya yang merupakan pemasok bahan baku kayu diluar jati adalah : Kabupaten Cilacap, Kabupaten Banyumas, Kabupaten Jepara, Kabupaten Tegal, Kabupaten Wonosari – DI Yogyakarta. Khususnya daerah luar provinsi yang merupakan pemasok bahan baku kayu jati di Kabupaten Jepara adalah daerah Lampung dan Sumatera.

Berdasarkan data Perum Perhitani tahun 2004; menunjukkan bahwa jumlah produksi kayu jati pada tahun 1999 – 2003 mengalami penurunan. Penurunan ini nampaknya dipengaruhi oleh menurunnya luas tebangan (ABCDE) kayu jati. Luas tebangan Kayu Jati (ABCDE) pada periode 1999 – 2003 cenderung menurun; yaitu 41.867 hektar pada tahun 1999 dan menurun menjadi 28.120 hektar pada tahun 2003. Demikian juga halnya untuk produksi kayu jati

(pertukangan), pada tahun 1999 produksi kayu jati sebesar 314.775 meter kubik dan menurun menjadi 138.427 meter kubik pada tahun 2003 (lihat Tabel : 4.2).

**Tabel : 4.2**  
**Luas dan Produksi Tebangan (ABCDE) Kayu Jati**  
**Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah**  
**Tahun 1999 – 2003**

No	Uraian	Satuan	Tahun				
			1999	2000	2001	2002	2003
1	Tebangan A						
	- Luas	Ha	1. 500	1.315	1.154	1.422	1.281
	- Produksi :						
	* Kayu Pertukangan	m3	14.5813	122.894	117.134	99.079	96.628
2	* Kayu Bakar	sm	3.129	2.803	1.868	2.494	2.169
	Tebangan B - D						
	- Luas	Ha	9.094	12.877	13.069	13.436	11.549
	- Produksi :						
3	* Kayu Pertukangan	m3	95.146	103.571	116.838	109.938	15.048
	* Kayu Bakar	sm	3.015	4.967	4.429	2. 960	738
	Tebangan E						
	- Luas	Ha	31.273	31.899	29.027	29.849	15. 290
	- Produksi :						
	* Kayu Pertukangan	m3	73.816	53.183	44. 060	57.558	26.515
	* Kayu Bakar	sm	4.628	3.774	2.204	1.945	682
	Jumlah						
	- Luas	Ha	41.867	46.091	43. 250	44.707	28. 120
	- Produksi :						
	* Kayu Pertukangan	m3	314.775	279.648	278.032	266.575	138.427
	* Kayu Bakar	sm	10.772	11.544	8.501	7.399	3.589

Sumber : Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah.

Apabila dilihat potensi luas tebangan dan produksi kayu jati menurut KPH di lingkup Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah nampak bahwa KPH Randublatung mempunyai potensi luas tebangan dan produksi kayu jati paling besar; dimana luas tebangannya pada tahun 2003 mencapai 4.805 hektar dengan produksi kayu jati sebanyak 33.466 meter kubik. Kemudian diikuti KPH Cepu dengan luas tebangan 2.430 hektar dengan produksi kayu jati sebesar 29.214 meter kubik, KPH Kebonharjo dengan luas tebangan 754 hektar dan produksi kayu jati sebesar 16.169 meter kubik (lihat Tabel : 4.3).



**Tabel : 4.3**  
**Luas Tebangan dan Produksi Kayu Jati menurut KPH**  
**Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah**  
**Thun 1999 – 2003**

No	KPH Perum Perhutani Unit I Jateng	Satuan	Tahun				
			1999	2000	2001	2002	2003
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Balapulang						
	- Luas Tebangan	Ha	3.863	4.521	4.534	4.859	689
	- Produksi Kayu Jati	m3	26.650	23.362	23.716	41.252	6.761
2	Blora						
	- Luas Tebangan	Ha	1.968	2.001	2.457	2.355	1.610
	- Produksi Kayu Jati	m3	18.314	18.141	17.986	8.592	4.001
3	Banyumas Barat						
	- Luas Tebangan	Ha	594	311	1.291	333	8
	- Produksi Kayu Jati	m3	5.393	2.742	3.158	533	28
4	Banyumas Timur						
	- Luas Tebangan	Ha	379	362	829	236	293
	- Produksi Kayu Jati	m3	429	109	275	1.333	447
5	Cepu						
	- Luas Tebangan	Ha	4.318	4.889	4.854	3.785	2.430
	- Produksi Kayu Jati	m3	45.596	46.974	49.248	35.026	29.214
6	Gundih						
	- Luas Tebangan	Ha	2.825	2.160	2.025	2.791	2.454
	- Produksi Kayu Jati	m3	9.897	7.769	6.028	8.697	8.903
7	Kebonharjo						
	- Luas Tebangan	Ha	2.257	2.767	2.362	2.161	754
	- Produksi Kayu Jati	m3	21.729	14	16.861	13.704	16.169
8	Kedu Selatan						
	- Luas Tebangan	Ha	525	487	369	21	-
	- Produksi Kayu Jati	m3	2.244	1.790	105	92	104
9	Kendal						
	- Luas Tebangan	Ha	3.271	3.857	2.835	3.984	2.900
	- Produksi Kayu Jati	m3	27.660	245.144	18.954	27.917	10.784

Lanjutan Tabel : 4.3

1	2	3	4	5	6	7	8
10	Kedu Utara						
	- Luas Tebangan	Ha	-	-	-	19	25
	- Produksi Kayu Jati	m3	41	67	72	1.271	159
11	Mantingan						
	- Luas Tebangan	Ha	1.783	2.448	2.421	2.036	811
	- Produksi Kayu Jati	m3	21.865	20.793	16.240	13.210	8.282
12	Pati						
	- Luas Tebangan	Ha	4.123	3.703	4.799	4.690	2.250
	- Produksi Kayu Jati	m3	11.781	12.226	12.703	1.418	220
13	Pekalongan Barat						

14	- Luas Tebangan	Ha	-	-	-	-	-
	- Produksi Kayu Jati	m3	3	-	-	-	71
15	Pekalongan Timur						
	- Luas Tebangan	Ha	91	4.576	3.870	4.957	2.065
16	- Produksi Kayu Jati	m3	5.679	25.820	30.653	38.875	12.865
	Pemalang						
17	- Luas Tebangan	Ha	3.944	4.576	3.870	4.957	2.065
	- Produksi Kayu Jati	m3	32.424	25.820	30.635	38.875	12.865
18	Purwodadi						
	- Luas Tebangan	Ha	2.580	2.499	1.714	3.720	2.653
19	- Produksi Kayu Jati	m3	16.001	17.808	18.670	9.803	3.834
	Randublatung						
20	- Luas Tebangan	Ha	5.450	6.779	4.086	4.743	4.805
	- Produksi Kayu Jati	m3	61.590	55.383	58.427	57.376	33.466
18	Semarang						
	- Luas Tebangan	Ha	2.401	3.553	3.437	2.865	2.932
19	- Produksi Kayu Jati	m3	3.994	3.545	1.472	1.725	515
	Surakarta						
20	- Luas Tebangan	Ha	229	129	107	256	273
	- Produksi Kayu Jati	m3	665	391	39	23	-
20	Telawa						
	- Luas Tebangan	Ha	1.266	1.021	1.177	849	1.171
	- Produksi Kayu Jati	m3	2.820	2.201	2.907	4.024	2.276
	Jumlah						
	- Luas Tebangan	Ha	41.867	46.091	43.250	44.707	28.120
	- Produksi Kayu Jati	m3	314.775	279.648	278.032	266.575	138.427

Sumber : Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah

Volume lelang Besar Kayu Jati Bundar dalam periode tahun 1999 – 2003 menunjukkan adanya penurunan dari tahun ke tahun. Pada tahun 1999 jumlah volume lelang besar Kayu Jati Bundar sebesar 139.699 meter kubik dan menurun menjadi 85.328 meter kubik pada tahun 2003. Dilihat volume lelang besar Kayu Jati Bundar menurut KPH Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah nampak bahwa volume lelang tertinggi terjadi di KPH Cepu; dimana pada tahun 2003 mencapai 17.125 meter kubik, kemudian diikuti KPH Randublatung dengan volume lelang sebesar 13.260 meter kubik, KPH Pemalang 10.226 meter kubik, KPH Balapulang 8.194 meter kubik dan KPH Kendal 8.093 meter kubik (lihat Tabel 4.4).

**Tabel : 4.4**  
**Volume Lelang Besar Kayu Bundar Jati menurut KPH**  
**Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah**  
**Tahun 1999 – 2003**

No	KPH Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah	Tahun				
		1999	2000	2001	2002	2003
<b>1</b>	<b>Balapulang</b>	<b>18.650</b>	<b>9.554</b>	<b>15.362</b>	<b>17.552</b>	<b>8.194</b>
2	Blora	5.767	6.811	6.022	4.035	2.877
3	Banyumas Barat	5.660	5.375	3.125	630	183
4	Banyumas Timur	985	236	257	984	561
<b>5</b>	<b>Cepu</b>	<b>12.444</b>	<b>17.033</b>	<b>12.406</b>	<b>22.035</b>	<b>17.125</b>
6	Gundih	4.936	3.984	3.747	4.186	6.585
7	Kebonharjo	7.435	5.860	4.423	6.110	4.013
8	Kedu Selatan	2.941	1.853	214	62	129
<b>9</b>	<b>Kendal</b>	<b>11.601</b>	<b>13.767</b>	<b>10.179</b>	<b>11.959</b>	<b>8.093</b>
10	Kedu Utara	105	78	82	732	371
11	Mantingan	5.734	8.611	5.296	4.268	4.914
12	Pati	7.185	7.919	5.663	2.378	1.229
13	Pekalongan Barat	2	-	1	1	48
14	Pekalongan Timur	4.309	1.067	713	1.360	191
<b>15</b>	<b>Pemalang</b>	<b>17.131</b>	<b>11.839</b>	<b>17.194</b>	<b>21.481</b>	<b>10.226</b>
16	Purwodadi	7.124	7.336	8.223	4.605	4.617
<b>17</b>	<b>Randublatung</b>	<b>22.841</b>	<b>17.402</b>	<b>23.235</b>	<b>21.901</b>	<b>13.260</b>
18	Semarang	2.715	3.444	2.263	1.321	1.181
19	Surakarta	428	519	210	160	42
20	Telawa	1.676	1.384	2.023	1.855	1.489
	<b>Jumlah</b>	<b>139.669</b>	<b>124.072</b>	<b>120.638</b>	<b>127.62</b>	<b>85.328</b>

Sumber : Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 73 persen dari responden yang diteliti (157 responden) memperoleh kayu jati dari Perum Perhutani, sedangkan lainnya yaitu 11 persen (23 responden) memperoleh bahan kayu jati dari Produsen/ Pedagang lainnya dan 16 persen (35 responden) memperoleh bahan baku dari rumah tangga masyarakat (kayu jati kebun). Daerah asal bahan baku kayu jati tersebut, 98 persen dari responden yang diteliti menyatakan bahwa kayu jati tersebut berasal dari Kabupaten dalam wilayah Provinsi Jawa Tengah dan 2 persen dari responden yang diteliti memperoleh kayu dari luar wilayah Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan informasi dari responden penelitian dari Kabupaten Wonogiri menyebutkan bahwa bahan baku kayu jati yang dijual sebagian berasal dari Kabupaten Wonosari – Yogyakarta.

#### **4.2.5. Kapasitas Produksi**

Kapasitas produksi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan Produsen/ Pedagang Kayu Jati dalam penyediaan bahan baku kayu jati bagi industri mebel. Besar kecilnya kapasitas produksi Produsen/ Pedagang Kayu antara lain dipengaruhi oleh jenis peralatan/ mesin produksi, permodalan usaha, skala usaha, jumlah tenaga kerja dan ketersediaan bahan baku kayu jati itu sendiri.

Kapasitas produksi rata-rata dari responden yang diteliti sebesar 116,87 meter kubik per tahun; dimana kapasitas produksi terendah sebesar 10 meter kubik dan tertinggi 500 meter kubik. Kondisi empiris di lapangan menunjukkan bahwa tidak seluruh kapasitas produksi pada masing-masing responden penelitian dapat dimanfaatkan secara penuh. Hal ini dipengaruhi oleh ketersediaan jumlah tenaga kerja dan peralatan/ mesin produksi yang digunakan. Terlebih lagi dengan semakin berkurangnya ketersediaan bahan baku kayu jati pada daerah yang merupakan kantong bahan baku kayu, menyebabkan pemanfaatan kapasitas produksi tersebut tidak optimal.

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini diuraikan hasil analisa data dan pembahasan mengenai permintaan dan penawaran kayu jati sebagai bahan baku industri mebel di Jawa Tengah dan beberapa faktor yang mempengaruhinya dalam kondisi tahun 2004. Analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)* untuk mengestimasi variabel-variabel penelitian yang berpengaruh terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta oleh industri kecil dan menengah mebel dan jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan oleh produsen/ pedagang kayu.

Variabel-variabel penelitian yang berpengaruh terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta oleh industri kecil dan menengah mebel adalah : harga bahan baku kayu jati, harga output/ produk mebel dan tingkat pendapatan. Sedangkan variable-variabel penelitian yang berpengaruh terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan oleh produsen/ pedagang kayu adalah : harga bahan baku kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan.

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan Program *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versi 13.

#### **5.1. Analisis Statistik Permintaan Bahan Baku Kayu Jati**

##### **5.1.1. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik**

###### **5.1.1.1. Uji Multikolinearitas**

Dari hasil pengolahan data diperoleh  $R^2$  sebesar 0,413 berarti menunjukkan tidak adanya indikasi multikolinearitas. Apabila dilihat dari korelasi antar variabel bebas nampak bahwa

korelasi tertinggi hanya terjadi antara variabel harga output (Po) dengan variabel tingkat pendapatan (I) yaitu sebesar 0,185 atau 18,85 persen yang berada jauh dibawah 90 %.

**Tabel : 5.1**  
**Koefisien Korelasi antar Variabel Bebas Harga Bahan Baku Kayu Jati, Harga Output dan Tingkat Pendapatan**

Model			LN_I	LN_PXD	LN_PO
1	Correlations	LN_I	1.000	.009	-.185
		LN_Px	.009	1.000	.137
		LN_Po	-.185	.137	1.000
	Covariances	LN_I	2.617E-03	4.271E-05	-.001
		LN_Px	4.271E-05	9.317E-03	7.053E-04
		LN_Po	-.001	7.053E-04	2.849E-03

Sumber : Hasil  
Pengolahan Data  
Primer

Selanjutnya

apabila dilihat dari

nilai tolerance menunjukkan tidak ada variable bebas yang mempunyai nilai tolerance kurang dari 0,10; yaitu variabel harga permintaan bahan baku kayu jati gelondongan (Px) = 0.980, harga output (Po) = 0,947 dan tingkat pendapatan (I) = 0,965. Hasil perhitungan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dari ketiga variabel bebas tersebut menunjukkan hal yang sama yaitu tidak satupun variabel bebas yang memiliki VIF lebih dari 10. Berdasarkan hal tersebut tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi yang diestimasi tidak terdapat indikasi terjadinya multikolinearitas.

**Tabel : 5.2**  
**Nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor**  
**Variabel Bebas Harga Bahan Baku Kayu Jati, Harga Output dan Tingkat Pendapatan**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3.735	1.860		2.008	.046		
	LN_Px	-.594	.097	-.328	-6.150	.000	.980	1.020
	LN_Po	7.818E-02	.053	.079	1.465	.144	.947	1.056
	LN_I	.491	.051	.515	9.595	.000	.965	1.037

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer

#### 5.1.1.2. Uji Heteroskedasitas

Dengan melakukan regresi residual kuadrat ( $U^2_t$ ) dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian (interaksi) variabel bebas diperoleh koefisien determinan ( $R^2$ ) sebesar 0,078. Kemudian dengan  $R^2$  tersebut digunakan untuk menghitung  $c^2$ , dimana  $c^2 = n \times R^2$ . Pengujiannya apabila  $c^2$  hitung  $<$   $c^2$  tabel maka hipotesis alternatif adanya heteroskedastisitas dalam model ditolak. Hasil perhitungan  $c^2$  adalah 16,77, sedangkan nilai  $c^2$  tabel dengan tingkat signifikansi 5 persen = 124,342. Dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa  $c^2$  hitung  $<$   $c^2$  tabel; artinya didalam model regresi tidak terdapat heteroskedastisitas.

**Tabel : 5.3**  
**Koefisien Korelasi antara Variabel Residual Kuadrat dengan**  
**Variabel Bebas, Variabel Bebas Kuadrat dan Perkalian Variabel Bebas pada Permintaan**  
**Bahan Baku Kayu Jati**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.279(a)	.078	.047	.6803

a Predictors: (Constant), LNPx, LNPO, LNI, LNPx<sup>2</sup>, LNPO<sup>2</sup>, LNI<sup>2</sup>, LNPx.LNPO.LNI

b Dependent Variable:  $U^2_i$

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer

#### 5.1.1.3. Uji Autokorelasi

Hasil perhitungan Uji Durbin Watson diperoleh nilai DW sebesar 1,751. Nilai DW tabel dengan jumlah observasi ( $n$ ) = 215, jumlah variabel bebas ( $k$ ) = 3 dan tingkat signifikansi 0,05 diperoleh nilai  $dL$  = 1,738 dan  $dU$  = 1,799. Oleh karena nilai DW hitung terletak pada kriteria pengujian  $dL < DW < dU$  ( $1,738 < 1,751 < 1,799$ ), maka dinyatakan tidak ada keputusan mengenai ada atau tidaknya autokorelasi pada model yang digunakan.

#### 5.1.1.4. Uji Normalitas

Hasil perhitungan Uji Jarque-Bera (JB test) diperoleh nilai JB sebesar 45,537. Sedangkan nilai  $c^2$  tabel dengan tingkat signifikansi 0,05, jumlah observasi (n) 215 adalah 124,342. Dari perhitungan tersebut  $JB_{hitung} < c^2$  tabel; maka dapat disimpulkan bahwa residual didalam model regresi berdistribusi normal.

#### 5.1.2. Pengujian Statistik

Hasil perhitungan analisis regresi untuk permintaan bahan baku kayu jati pada usaha industri kecil dan menengah mebel di Jawa Tengah disajikan pada tabel 5.1

**Tabel : 5.4**  
**Hasil Analisis Regresi Permintaan Bahan Baku Kayu Jati**

Uraian	Koefisien Regresi	t – hitung	Signifikansi
Constant ( $\alpha_0$ )	3.735	2,008	0,046
LNPx ( $\alpha_1$ )	-0,594	-6,150	0,000
LNPo ( $\alpha_2$ )	0,078	1,465	0,144
LNI ( $\alpha_3$ )	0,491	9,595	0,000
R Square ( $R^2$ )	0,413		
F – hitung	49,571		
Prob.Sig	0,000		
N	215		

Sumber : Hasil Pengolahan Data Komputer (Lampiran 5)

##### 5.1.2.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,413. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 41,30 persen variasi perubahan jumlah bahan baku kayu jati yang diminta dapat dijelaskan oleh variasi perubahan variabel harga bahan baku kayu jati (Px), harga output (Po) dan tingkat pendapatan (I). Sedangkan sisanya sebesar 58,70 persen di jelaskan oleh variabel-variabel bebas lainnya di luar model.



### 5.1.2.2. Uji Signifikansi Parameter Individual (t – test)

#### 1) Pengujian terhadap parameter harga bahan baku kayu jati ( $\alpha_1$ )

##### a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \alpha_1 \geq 0$$

$$H_a : \alpha_1 \leq 0$$

##### b. Menentukan level of significance $\alpha = 0,05$

##### c. Perhitungan Uji t

$$\text{Nilai } t \text{ hitung} = -6,150 \text{ (nilai absolut } 6,150)$$

$$\text{Nilai } t \text{ tabel uji 1 sisi} = 1,645 \text{ } (\alpha = 5 \% ; df = n-k-1 = 211)$$

##### d. Kesimpulan : $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $6,150 > 1,645$ .

Dengan demikian  $H_0$  ditolak; artinya harga bahan baku kayu jati secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

#### 2) Pengujian terhadap parameter harga output ( $\alpha_2$ )

##### a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \alpha_2 \geq 0$$

$$H_a : \alpha_2 \leq 0$$

##### b. Menentukan level of significance $\alpha = 0,05$

##### c. Perhitungan Uji t

$$\text{Nilai } t \text{ hitung} = 1,465$$

$$\text{Nilai } t \text{ tabel uji 1 sisi} = 1,645 \text{ } (\alpha = 5 \% ; df = n-k-1 = 211)$$

##### d. Kesimpulan : $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $1,465 < 1,645$ .

Dengan demikian tidak menolak  $H_0$ ; artinya harga output secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

3) Pengujian terhadap parameter tingkat pendapatan ( $\alpha_3$ )

a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \alpha_3 \geq 0$$

$$H_a : \alpha_3 \leq 0$$

b. Menentukan level of significance  $\alpha = 0,05$

c. Perhitungan Uji t

$$\text{Nilai } t \text{ hitung} = 9,595$$

$$\text{Nilai } t \text{ tabel uji 1 sisi} = 1,645 \text{ } (\alpha = 5 \% ; df = n-k-1 = 211)$$

d. Kesimpulan :  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau  $9,595 > 1,645$ .

Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ ; artinya variabel tingkat pendapatan secara individual berpengaruh signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

**5.1.2.3. Uji signifikansi Simultan (F – test)**

a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$$

$$H_a : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq 0$$

b. Menentukan level of significance  $\alpha = 0,05$

c. Perhitungan Uji F

$$\text{Nilai } F \text{ hitung} = 49,571$$

$$\text{Nilai } F \text{ tabel} = 2,60 \text{ } (\alpha = 5 \% ; df = 3)$$

d. Kesimpulan :  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$  atau  $49,571 > 2,60$ .

Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$  artinya variabel bebas harga bahan baku kayu jati gelondongan, harga output/ produk mebel dan tingkat pendapatan secara bersamaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta.

### 5.1.3. Analisis Faktor-Faktor yang berpengaruh terhadap Permintaan Bahan Baku Kayu Jati

Dari hasil pengolahan data tersebut diperoleh persamaan garis regresi sebagai berikut :

$$\text{LnQdx} = 3,735 - 0,594 \text{ LnPx} + 0,078 \text{ LnPo} + 0,491 \text{ LnI}$$

Berdasarkan hasil persamaan regresi diatas masing-masing koefisien regresi dari variabel bebas dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- 1) Koefisien regresi harga bahan baku kayu jati ( $\alpha_1$ ) sebesar  $-0,594$ ; artinya antara harga bahan baku kayu jati mempunyai hubungan negatif dengan jumlah bahan baku yang diminta. Dilihat dari uji signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel ( $6,150 > 1,645$ ), berarti variabel harga bahan baku kayu jati berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta. Dengan naiknya harga bahan baku kayu jati sebesar 1 persen akan menyebabkan menurunnya jumlah bahan baku kayu jati yang diminta sebesar 0,594 persen.
- 2) Koefisien regresi harga output ( $\alpha_2$ ) sebesar 0,078; artinya bahwa harga output mempunyai hubungan yang positif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta. Namun demikian apabila dilihat dari uji signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung lebih kecil dari  $t$  tabel ( $1,465 < 1,645$ ); berarti variabel harga output tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta. Hal ini disebabkan, pasokan bahan baku kayu jati pada industri kecil dan menengah mebel terkait dengan

ketersediaan bahan baku kayu jati pada produsen/ pedagang kayu. Sehingga meskipun terdapat kenaikan harga output/mebel di pasar, namun dilihat dari aspek produksi kenaikan harga tersebut tidak memberikan keuntungan ekonomis bagi industri kecil dan menengah mebel karena harga pembelian bahan baku kayu jati dari produsen/ pedagang kayu sudah relatif mahal yaitu rata-rata Rp. 3.429.515,-.

- 3) Koefisien regresi tingkat pendapatan ( $\alpha_3$ ) sebesar 0,491; artinya bahwa tingkat pendapatan mempunyai hubungan positif terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta oleh industri kecil dan menengah mebel.. Dilihat dari uji signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari t tabel ( $9,595 > 1,645$ ); berarti variabel tingkat pendapatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap jumlah bahan baku yang diminta. Dengan naiknya tingkat pendapatan sebesar 1 persen akan meningkatkan jumlah bahan baku kayu jati yang diminta sebesar 0,491 persen.

## **5.2. Analisis Statistik Penawaran Bahan Baku Kayu Jati**

### **5.2.1. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik**

#### **5.2.1.1. Uji Multikolinearitas**

Dari hasil pengolahan data diperoleh  $R^2$  sebesar 0,810 berarti terdapat indikasi tidak adanya multikolinearitas dalam model. Apabila dilihat dari korelasi antar variabel bebas nampak bahwa korelasi tertinggi hanya terjadi antara variabel kapasitas produksi ( $K_p$ ) dengan variabel pajak penjualan ( $I$ ) yaitu sebesar 0,551 atau 55,10 persen yang berada dibawah 90 %.

**Tabel : 5.5**  
**Koefisien Korelasi antar Variabel Bebas Harga Bahan Baku**  
**Kayu Jati, Biaya Input, Kapasitas Produksi dan**  
**Pajak Penjualan**

Model			LN_T	LN_Cx	LN_PXs	LN_KP
1	Correlations	LN_T	1.000	-.240	-.502	-.551
		LN_Cx	-.240	1.000	.181	-.190
		LN_PXs	-.502	.181	1.000	-.072
		LN_Kp	-.551	-.190	-.072	1.000
	Covariances	LN_T	3.220E-03	-.001	-.002	-.002
		LN_Cx	-.001	1.791E-03	6.539E-04	.000
		LN_PXs	-.002	6.539E-04	7.256E-03	.000
		LN_KP	-.002	.000	.000	2.367E-03

Sumber : Hasil  
Pengolahan Data  
Primer

Hasil

perhitungan nilai

tolerance dari

masing-masing variabel bebas tidak ada satupun yang mempunyai nilai tolerance kurang dari 0,10; yaitu variabel harga bahan baku kayu jati (Px) = 0,561, biaya input (Cx) = 0,775, kapasitas produksi (Kp) = 0,442, pajak penjualan (T) = 0,333. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh nilai Variance Inflation Factor (VIF), dimana tidak satupun variabel bebas yang memiliki VIF lebih dari 10. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi penawaran bahan baku kayu jati tidak terdapat indikasi terjadinya multikolinearitas.

**Tabel : 5.6**  
**Nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor**  
**Variabel Bebas Harga Bahan Baku Kayu Jati, Biaya Input,**  
**Kapasitas Produksi dan Pajak Penjualan**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-5.648	1.237		-4.564	.000		
	LN_PXS	-.069	.085	-.032	-.805	.422	.561	1.783
	LN_CX	-.039	.042	-.031	-.912	.363	.775	1.290
	LN_KP	.543	.049	.505	11.168	.000	.442	2.264
	LN_T	-.540	.057	-.496	-9.524	.000	.333	3.005

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer

### 5.2.1.2. Uji Heteroskedasitas

Dengan menggunakan Uji White diperoleh koefisien determinan ( $R^2$ ) dari hasil regresi antara residual kuadrat ( $U^2_t$ ) dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian (interaksi) variabel bebas sebesar 0,326; dan kemudian digunakan untuk menghitung  $c^2$ , dimana  $c^2 = n \times R^2$ . Pengujiannya apabila  $c^2$  hitung  $< c^2$  tabel maka hipotesis alternatif adanya heteroskedastisitas dalam model ditolak. Hasil perhitungan  $c^2$  adalah 70,09 sedangkan nilai  $c^2$  tabel dengan tingkat signifikansi 5 persen = 124,342. Dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa  $c^2$  hitung  $< c^2$  tabel; artinya tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas di dalam model yang digunakan.

**Tabel : 5.7**  
**Koefisien Korelasi antara Variabel Residual Kuadrat dengan**  
**Variabel Bebas, Variabel Bebas Kuadrat dan Perkalian Variabel Bebas pada Penawaran**  
**Bahan Baku Kayu Jati**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.571(a)	.326	.297	.2632

a Predictors: (Constant), Ln\_Px, Ln\_Cx, Ln\_Kp, Ln\_T, Ln\_Px<sup>2</sup>, Ln\_Cx<sup>2</sup>, Ln\_Kp<sup>2</sup>, Ln\_T<sup>2</sup>, Ln\_Px.Ln\_Cx, Ln\_Kp, Ln\_T

b Dependent Variable:  $U^2_t$

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer

### 5.2.1.3. Uji Autokorelasi

Hasil perhitungan Uji Durbin Watson diperoleh nilai DW sebesar 1,767. Nilai DW tabel dengan jumlah observasi ( $n$ ) = 215, jumlah variabel bebas ( $k$ ) = 4 dan tingkat signifikansi 0,05 diperoleh nilai  $dL = 1,728$  dan  $dU = 1,810$ . Oleh karena nilai DW hitung terletak pada kriteria pengujian  $dL < DW < dU$  ( $1,738 < 1,767 < 1,799$ ), maka dinyatakan tidak ada keputusan mengenai ada atau tidaknya autokorelasi pada model yang digunakan.

#### 5.2.1.4. Uji Normalitas

Hasil perhitungan Uji Jarque-Bera (JB test) diperoleh nilai JB sebesar 29,778. Sedangkan nilai  $c^2$  tabel dengan tingkat signifikansi 0,05, jumlah observasi (n) 215 adalah 124,342. Dari perhitungan tersebut JB hitung <  $c^2$  tabel; maka dapat disimpulkan bahwa residual didalam model regresi penawaran bahan baku kayu jati berdistribusi normal.

#### 5.2.2. Pengujian Statistik

Hasil perhitungan analisis regresi untuk penawaran bahan baku kayu jati disajikan pada tabel 5.2.

**Tabel : 5.8**  
**Hasil Analisis Regresi Penawaran Bahan Baku Kayu Jati**

Uraian	Koefisien Regresi	T – hitung	Signifikansi
Constant ( $\beta_0$ )	- 5,648	-4,564	0.000
Ln_Px ( $\beta_1$ )	-0,069	-0,805	0.422
Ln_Cx ( $\beta_2$ )	-0,039	-0,912	0,363
Ln_Kp ( $\beta_3$ )	0,543	11,168	0,000
Ln_T ( $\beta_4$ )	-0,540	-9,524	0,000
R Square ( $R^2$ )	0,810		
F – hitung	224,062		
Prob. Sig	0,000		
N	215		

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer (Lampiran 6)

##### 5.2.2.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,810. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 81 persen variasi perubahan jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan dapat dijelaskan oleh variasi perubahan variabel bebas harga bahan baku kayu jati (Px), biaya input (Cx), kapasitas produksi (Kp) dan pajak penjualan (T). Sedangkan sisanya sebesar 19 persen di jelaskan oleh variabel-variabel bebas lainnya di luar model.

### 5.2.2.2. Uji signifikansi parameter Individual (t – test)

#### 1) Pengujian terhadap parameter harga bahan baku kayu jati ( $\beta_1$ )

##### a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 \leq 0$$

##### b. Menentukan level of significance $\alpha = 0,05$

##### c. Perhitungan Uji t

$$\text{Nilai } t \text{ hitung} = -0,805 \text{ (nilai absolut } 0,805)$$

$$\text{Nilai } t \text{ tabel uji 1 sisi} = 1,645 \text{ } (\alpha = 5 \% ; df = n-k-1 = 210)$$

##### d. Kesimpulan : $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $0,805 < 1,645$ .

Dengan demikian tidak menolak  $H_0$ ; artinya harga bahan baku kayu jati secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

#### 2) Pengujian terhadap parameter harga input ( $\beta_2$ )

##### a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \beta_2 \geq 0$$

$$H_a : \beta_2 \leq 0$$

##### b. Menentukan level of significance $\alpha = 0,05$

##### c. Perhitungan Uji t

$$\text{Nilai } t \text{ hitung} = -0,912 \text{ (nilai absolut } 0,912)$$

$$\text{Nilai } t \text{ tabel uji 1 sisi} = 1,645 \text{ } (\alpha = 5 \% ; df = n-k-1 = 210)$$



- d. Kesimpulan :  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  atau  $0,912 < 1,645$ .

Dengan demikian tidak menolak  $H_0$ ; artinya biaya input secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

### 3) Pengujian terhadap parameter kapasitas produksi ( $\beta_3$ )

- a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \beta_3 \geq 0$$

$$H_a : \beta_3 \leq 0$$

- b. Menentukan level of significance  $\alpha = 0,05$

- c. Perhitungan Uji t

$$\text{Nilai } t \text{ hitung} = 11,168$$

$$\text{Nilai } t \text{ tabel uji 1 sisi} = 1,645 (\alpha = 5 \% ; df = n-k-1 = 210)$$

- d. Kesimpulan :  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau  $11,168 > 1,645$ .

Dengan demikian  $H_0$  ditolak; artinya variabel bebas kapasitas produksi secara individual berpengaruh signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

### 4) Pengujian terhadap parameter pajak penjualan ( $\beta_4$ )

- e. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \beta_4 \geq 0$$

$$H_a : \beta_4 \leq 0$$

- f. Menentukan level of significance  $\alpha = 0,05$

- g. Perhitungan Uji t

$$\text{Nilai } t \text{ hitung} = -9,524 (\text{nilai absolut } 9,524)$$

Nilai t tabel uji 1 sisi = 1,645 ( $\alpha = 5\%$ ;  $df = n-k-1 = 210$ )

- h. Kesimpulan :  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $9,524 > 1,645$ .

Dengan demikian  $H_0$  ditolak; artinya variabel pajak penjualan secara individual berpengaruh signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

### 5.2.2.3. Uji signifikansi Simultan (F – test)

- a. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

- b. Menentukan level of significance  $\alpha = 0,05$

- c. Perhitungan Uji F

$$\text{Nilai F hitung} = 224,062$$

$$\text{Nilai F tabel} = 2,37 (\alpha = 5\%; df = 3)$$

- d. Kesimpulan :  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $224,062 > 2,60$

Dengan demikian  $H_0$  ditolak artinya variabel bebas harga penawaran bahan baku kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan.

### 5.2.3. Analisis Faktor-Faktor yang berpengaruh terhadap Penawaran Bahan Baku Kayu Jati

Dari hasil pengolahan data yang disajikan pada Tabel : 5.2 diperoleh persamaan garis regresi :

$$\text{Ln}Q_s = - 5,648 - 0,069 \text{Ln}P_x - 0,039 \text{Ln}C_x + 0,543 \text{Ln}K_p - 0,540 \text{Ln}T$$

Berdasarkan hasil persamaan regresi diatas, masing-masing koefisien regresi dari variabel bebas dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- 1) Koefisien regresi harga bahan baku kayu jati ( $\beta_1$ ) sebesar  $-0,069$ ; berarti antara harga bahan baku kayu jati dengan jumlah bahan baku yang ditawarkan menunjukkan hubungan negatif. Secara teoritis, hubungan tersebut bertentangan dengan hukum penawaran karena tidak ada kesesuaian tanda. Dilihat dari uji signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa  $t$  hitung lebih kecil dari  $t$  tabel ( $0,805 < 1,645$ ), yang berarti variabel harga bahan baku kayu tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan. Kondisi empiris di lapangan menunjukkan bahwa meskipun harga bahan baku kayu jati di pasaran naik belum tentu diikuti dengan naiknya jumlah penawaran bahan baku kayu jati. Hal ini disebabkan ketersediaan bahan baku kayu jati di tingkat produsen/ pedagang kayu pada dasarnya tergantung dari Perum Perhutani selaku pemegang hak dalam mengatur pasokan kayu; yang mekanisme penjualannya dilakukan melalui lelang. Hasil penelitian lapangan juga menunjukkan bahwa 72,60 persen dari responden yang diteliti memperoleh bahan baku kayu jati dari Perum Perhutani. Sementara itu, 31,60 persen dari responden yang diteliti mengeluhkan permasalahan yang terkait dengan tataniaga kayu jati.
- 2) Koefisien regresi biaya input ( $\beta_2$ ) sebesar  $-0,039$ ; artinya bahwa antara biaya input dengan jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan mempunyai hubungan negatif. Namun demikian apabila dilihat dari uji signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung lebih kecil dari  $t$  tabel ( $0,912 < 1,645$ ); berarti variabel biaya input tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku yang ditawarkan. Biaya input yang dikeluarkan oleh produsen/ pedagang kayu untuk penyediaan bahan baku kayu jati umumnya adalah biaya

angkutan; dimana biaya angkutan ini dibebankan kembali kepada konsumen dalam hal ini industri kecil dan menengah melalui penetapan harga penjualan.

- 3) Koefisien regresi kapasitas produksi ( $\beta_3$ ) sebesar 0,543; artinya bahwa antara kapasitas produksi mempunyai hubungan positif dengan jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan. Dilihat dari uji signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari t tabel ( $11,168 > 1,645$ ); berarti variabel kapasitas produksi berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku yang ditawarkan. Dengan naiknya kapasitas produksi sebesar 1 persen maka akan meningkatkan jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan sebesar 0,543 persen.
- 4) Koefisien regresi Pajak Penjualan ( $\beta_4$ ) sebesar -0,540; artinya variabel pajak penjualan mempunyai hubungan negatif dengan jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan. Apabila dilihat dari uji signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari t tabel ( $9,524 > 1,645$ ); berarti variabel pajak penjualan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan. Dengan naiknya pengeluaran perusahaan untuk pembayaran pajak penjualan sebesar 1 persen akan menyebabkan menurunnya jumlah bahan baku yang ditawarkan sebesar 0,540 persen. Dari hasil penelitian lapangan menunjukkan bahwa beban pajak penjualan ini pada dasarnya tidak seluruhnya ditanggung oleh produsen/ pedagang kayu akan tetapi ada yang dibebankan kepada konsumen (industri kecil dan menengah mebel). Beban pajak penjualan yang ditanggung oleh produsen/ pedagang kayu bervariasi antara 5 persen sampai dengan 7 persen. Pembebanan pajak penjualan kepada konsumen (industri kecil dan menengah mebel) biasanya sudah diperhitungkan dengan harga jual bahan baku kayu jati. Hal ini sesuai dengan teori penawaran dalam hubungannya dengan pungutan pajak penjualan, dimana pada kurva penawaran yang

tidak elastis sempurna proporsi beban pajak penjualan yang ditanggung penjual lebih besar dibandingkan dengan proporsi yang dibebankan kepada konsumen.

## BAB VI

### P E N U T U P

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah diuraikan dimuka, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

3. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran bahan baku kayu jati pada usaha industri kecil dan menengah mebel di Jawa Tengah.
4. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan bahan baku kayu jati meliputi : harga bahan baku kayu jati, harga output dan tingkat pendapatan. Sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penawaran bahan baku kayu jati meliputi : harga bahan baku kayu jati, biaya input, kapasitas produksi dan pajak penjualan.
5. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer (*cross section data*); periode pengamatan dalam tahun 2004. Metode yang digunakan untuk mengestimasi data penelitian adalah metode *Ordinary Least Square (OLS)* baik pada sisi permintaan maupun sisi penawaran.
6. Pada sisi permintaan; menunjukkan bahwa variabel harga bahan baku kayu jati dan tingkat pendapatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $t$  hitung dari kedua variabel tersebut masing-masing sebesar 6,150 dan 9,595; yang berarti lebih besar dari nilai  $t$  tabel (1,645). Besarnya koefisien elastisitas dari dua variabel tersebut terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta masing-masing adalah - 0,594 dan 0,491. Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta adalah variabel harga output.

Namun demikian secara bersama-sama variabel harga bahan baku kayu jati, harga output dan tingkat pendapatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang diminta. Hal ini ditunjukkan oleh nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel ( $49,571 > 2,60$ ). Koefisien determinasi dari ketiga variabel bebas tersebut terhadap variabel jumlah bahan baku kayu jati yang diminta sebesar 0,413 atau 41,30 persen; artinya bahwa variasi perubahan variabel terikat yang mampu dijelaskan oleh variabel bebasnya sebesar 41,30 persen dan sisanya sebesar 58,70 persen di jelaskan oleh variabel-variabel bebas lainnya di luar model yang digunakan.

7. Pada sisi penawaran; variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan adalah : kapasitas produksi dan pajak penjualan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung dari dua variabel bebas tersebut masing-masing sebesar 11,168 dan 9,524; yang berarti lebih besar dari nilai t tabel (1,645). Koefisien elastisitas variabel kapasitas produksi dan pajak penjualan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan masing-masing sebesar 0,543 dan -0,540. Sedangkan variabel bebas yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan adalah variabel harga bahan baku kayu jati dan biaya input. Namun demikian secara bersama-sama empat variabel bebas yang digunakan dalam model ini berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan; dimana nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel ( $224,062 > 2,37$ ). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,810 menunjukkan bahwa sebesar 81 persen variasi perubahan jumlah bahan baku kayu jati yang ditawarkan dapat dijelaskan oleh variasi perubahan variabel bebasnya dan sisanya sebesar 19 persen dijelaskan oleh variabel bebas lainnya di luar model yang digunakan.

## 6.2. Saran

1. Komoditi mebel merupakan salah satu komoditi unggulan daerah Jawa Tengah yang mempunyai daya saing baik di pasar dalam negeri maupun luar negeri. Oleh karena itu, dalam rangka mempertahankan kinerja industri mebel diperlukan langkah-langkah strategis Pemerintah Provinsi Jawa Tengah yang secara spesifik diarahkan pada jaminan ketersediaan bahan baku kayu, peningkatan daya saing dan perluasan pasar ekspor produk mebel; melalui :
  - a. Peningkatan produksi kayu jati dan jenis kayu alternatif lainnya.
  - b. Pengembangan kerjasama lintas wilayah Provinsi dalam rangka meningkatkan pasokan bahan baku kayu.
  - c. Peningkatan mutu dan desain produk mebel untuk peningkatan nilai tambah
  - d. Peningkatan promosi dagang produk mebel dalam negeri dan luar negeri.
2. Harga bahan baku kayu jati pada tingkat produsen/ pedagang kayu di daerah penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang menyolok antara daerah yang satu dengan lainnya. Oleh karena itu, disamping harga lelang penjualan kayu yang telah ditetapkan oleh Perum Perhutani, diperlukan adanya penetapan pedoman harga kayu jati di tingkat produsen/ pedagang kayu yang besarannya disesuaikan dengan jenis, ukuran dan kualitas kayu; sehingga dapat mengurangi terjadinya kesenjangan harga bahan baku kayu jati antar daerah.
3. Hasil kajian atau penelitian mengenai bahan baku kayu jati di Jawa Tengah masih sangat minim jumlahnya dan cakupan penelitian masih terbatas, maka perlu dilakukan penelitian lanjutan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Tengah khususnya Dinas teknis yang membidangi sektor industri dan perdagangan mengenai tataniaga kayu jati termasuk didalamnya kebijakan pemerintah, pemetaan dan pola aliran bahan baku kayu jati.



### 6.3. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini masih terbatas membahas aspek permintaan dan penawaran bahan baku kayu jati, sementara masih banyak aspek penting lainnya yang terkait dengan masalah bahan baku kayu jati seperti kebijakan pemerintah di bidang pengelolaan hasil hutan, tataniaga kayu jati, ilegal logging, perizinan di bidang perkayuan.
2. Pada analisis permintaan; menunjukkan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan nilai sebesar 0,413 artinya variabel yang digunakan dalam model hanya mampu menjelaskan 41,30 persen, sedangkan sisanya sebesar 58,70 persen dijelaskan oleh variabel diluar model; sehingga berdasarkan kriteria ini diperlukan penambahan variabel bebas agar hasil penelitian ini lebih baik.
3. Referensi hasil kajian atau penelitian mengenai industri mebel masih sangat terbatas, sehingga penulis menemui kesulitan dalam mencari referensi sebagai pembanding dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Ahyari; 1979 : *Manajemen Produksi*; Edisi Keempat; BPFE Yogyakarta.
- Abdul Sulhadi; 2001 : *Dinamika Industri Mebel Jepara di tengah gejolak nilai tukar rupiah*; Tesis; tidak dipublikasikan; UKSW; Salatiga.
- Anonimous; 2000 : *Produk Unggulan Daerah Propinsi Jawa Tengah*; Pemerintah Propinsi Jawa Tengah; Semarang.
- Anonimous; 2001 : *Peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah No. 5 Tahun 2001 tentang Program Pembangunan Daerah (PROPEDA) Propinsi Jawa Tengah*; Pemerintah Propinsi Jawa Tengah; Semarang.
- Anonimous; 2002 : *Rencana Induk Pengembangan Industri Kecil dan Menengah Tahun 2002 – 2004 Buku I, II dan III*; Departemen Perindustrian dan Perdagangan RI; Jakarta.
- Anonimous; 2002 : *Pola Pengembangan Klaster Industri di Jawa Tengah*; Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah bekerjasama dengan UKSW Salatiga.
- Anonimous; 2003 :: *Statistik Kehutanan Tahun 2003*; Perum Perhutani Unit I Propinsi Jawa Tengah; Semarang.
- Anonimous; 2003 : *Statistik Ekonomi – Keuangan Daerah Propinsi Jawa Tengah Bulan Oktober 2003*; Bank Indonesia Cabang Semarang.
- Anonimous; 2003 : *Peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah No. 9 Tahun 2003 tentang Rencana Pembangunan Tahunan Daerah (REPETADA) Propinsi Jawa Tengah*; Pemerintah Propinsi Jawa Tengah; Semarang.
- Anonimous; 2004 : *Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2004*; Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah; Semarang.
- Anonimous; 2004 : *Kabupaten Jepara Dalam Angka Tahun 2004*; Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara; Jepara.
- Anonimous; 2004 : *Rencana Induk Pengembangan Industri dan Dagang Kecil Menengah Propinsi Jawa Tengah Tahun 2004 – 2009*; Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah : Semarang.
- Anonimous; 2004 : *Kebijaksanaan tentang Industri Pengolahan Hasil Hutan Sehubungan dengan Kelangkaan Bahan Baku Kayu*; Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah; disampaikan pada Forum Kerjasama Pengusaha Industri Kecil dan Menengah wilayah perbatasan Propinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur; Semarang.

- Anonimous; 2005 : ***Penggalian Nilai-Nilai Budaya Lokal untuk meningkatkan Daya Saing Industri Kerajinan Ukir dalam Era Globalisasi***; Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Pemerintah Kabupaten Jepara bekerjasama dengan Lembaga Penelitian Universitas Diponegoro Semarang; Jepara.
- Boediono; 2000 : ***Ekonomi Mikro***; Badan Penerbit Fakultas Ekonomi (BPFE) Yogyakarta.
- Edy Priyono; 2004 : ***Usaha Kecil Sebagai Basis Strategi Pembangunan Ekonomi : Berkaca dari Pengalaman Taiwan***; Jurnal Analisis Sosial Volume 9 Nomor 2 Agustus 2004; Yayasan AKATIGA; Bandung
- Erry Raharjono; 2004 : ***Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan pasar Kayu Bulat Pinus yang dihadapi Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah***; Tesis; tidak dipublikasikan; Fakultas Ekonomi; Universitas Diponegoro; Semarang.
- Gujarati, Damodar; 2003 : ***Basic Econometrics Fourth Edition***; Mc Graw Hill International Editions
- Gunawan Sumodiningrat; 2002 : ***Ekonometrika, Pengantar***, BPFE-UGM;Yogyakarta.
- Indah Susilowati; 1991 : ***Welfare Impact of Improve Boat Modernization Schemes (IBMS) in Pemalang Regency***; Tesis; tidak dipublikasikan; Universiti Pertanian; Malaysia.
- Ida Nuraini; 2001 : ***Ekonomi Mikro***; Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang; Malang
- Imam Ghozali; 2005 : ***Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS***; Edisi 3; Badan Penerbit Universitas Diponegoro; Semarang
- Joko Susanto; 1999 : ***Dampak perubahan harga kayu glondong terhadap kinerja industri besar dan sedang Kayu Lapis di Indonesia***; Tesis; tidak dipublikasikan; Fakultas Ekonomi; Universitas Gajah Mada; Yogyakarta.
- Kishor Sharma; 2000 : ***Export Growth In India : Has FDI Played a Role***; Charles Sturt University; Australia.
- Karsidi; 2002 : ***Analisis Permintaan dan Penawaran Rumah Sederhana di Kota Semarang***; Tesis; tidak dipublikasikan; Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang
- Kakisina, Yonanthan; 2003 : ***Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan minyak tanah sektor rumah tangga di Kota Salatiga***; Tesis; tidak dipublikasikan; Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro; Semarang
- Lipsey Richard G et all.; 1996 : ***Economics***; 10<sup>th</sup> Edition diterjemahkan oleh Agus Maulana sebagai Pengantar Mikroekonomi; Edisi Kesepuluh; Jilid Dua; Binarupa Aksara; Jakarta.

- Miller Roger Le Roy and Roger E Meiner; 2000 : *Intermediate Micro Economics Theory, Issues Applications*; diterjemahkan oleh Haris Munandar sebagai Teori Mikro Ekonomi Intermediate; Edisi Keempat; PT. Raja Grafindo Persada; Jakarta.
- Moh Nazir; 2003 : *Metode Penelitian* ; Penerbit Ghalia Indonesia; Cetakan Kelima; Jakarta.
- Mudrajad Kuncoro; 2003 : *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*; Penerbit Erlangga; Jakarta
- Moechamad Nasir; 2004 : *Analisis Permintaan Mie Instan Indomie Komoditas Terkait di Kota Kecamatan Kabupaten Sukoharjo*; Benefit Volume 8 No. 1 Juni 2004.
- Muhammad Firdaus; 2004 : *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*; Cetakan Pertama; Penerbit PT. Bumi Aksara; Jakarta.
- Nicholson, W; 1995 : *Intermediate Microeconomics And Its Application, Eight Edition*; diterjemahkan oleh IGN Bayu Mahendra dan Abdul Aziz sebagai Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya; Edisi Kedelapan; PT. Penerbit Erlangga; Jakarta
- Otniel PS Moeda; 2001 : *Evolusi Klaster Industri Perabotan dan Perlengkapan Rumah Tangga dari Kayu*; Tesis; tidak dipublikasikan; UKSW Salatiga.
- Poerwono, Dwisetia; 1990 : *Fresh Fish Consumption in Semarang Indonesia*; Tesis; tidak dipublikasikan; Universiti Pertanian; Malaysia.
- Richard Patty; 2000 : *Analisis Permintaan dan Penawaran Rumah Sederhana di Propinsi Jawa Barat*; Naskah Publikasi; Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Pindyck Robert S and Rubinfeld Daniel L ; 2001 : *Microeconomics*; 5<sup>th</sup> Edition; diterjemahkan oleh Aldi Jenie dan Tanty Tarigan sebagai Mikroekonomi; Edisi Kelima; PT. Indeks; Jakarta.
- Salvatore, Dominick; 1974 : *Microeconomic Theory*; McGraw Hill Book Company; United States of America.
- Sukanto Rekso Hadiprojo dan Indriyo Gito Sudarmo; 1998 : *Manajemen Produksi*; Edisi Keempat; BPFE Yogyakarta.
- Samuelson, PA and Nordhaus WD; 2001 : *Microeconomics*; 17th Edition; diterjemahkan oleh Nur Rosyidah dkk. sebagai Ilmu Mikroekonomi; Edisi 17; PT Media Global Edukasi; Jakarta.
- Sadono Sukirno; 2002 : *Pengantar Mikroekonomi*; Edisi Ketiga; PT. Raja Grafindo Persada; Jakarta.

- Sugiyarto; 2002 : ***Pengaruh Industri Mebel/ Ukir Jepara terhadap kesempatan kerja; Tesis; tidak dipublikasikan; Universitas Gajah Mada; Yogyakarta.***
- Sugiarto, Tedy Herlambang, Brastoro, Rachmat Sudjana dan Said Kelana; 2002 : ***Ekonomi Mikro Sebuah Kajian Komprehensif***; Edisi Kedua; PT. Gramedia Pustaka Tama; Jakarta.
- Sri Sulanjari; 2003 : ***Analisis Rantai Nilai pada Klaster Furniture di Jawa Tengah***; Makalah disampaikan pada kegiatan Sosialisasi Analisis Rantai Nilai pada Klaster Furniture di Jawa Tengah bagi Aparat Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Jawa Tengah; Semarang; 22 April 2003.
- Sri Adiningsih dan Kadarusman; 2003 : ***Teori Ekonomi Mikro***; Edisi Kedua; BPFE; Yogyakarta.
- Suhardjono; 2003 : ***Manajemen Perkreditan Usaha Kecil dan Menengah***; UPPAMP YKPN; Yogyakarta
- Sih Darmi Astuti dan J. Widiatmoko; 2003 : ***Profil Usaha Kecil Menengah (UKM) di Jawa Tengah***; Jurnal Fokus Ekonomi Volume 2 No. 3 Desember 2003.
- Sri Joko; 2004 : ***Manajemen Produksi dan Operasi***; Edisi Kedua; Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang; Malang.
- Siti Saadah; 2005 : ***Model Persamaan Simultan untuk analisis Permintaan dan Penawaran Komoditas Beras di Indonesia***; Journal Ekonomi dan Bisnis Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Indonesia Atmajaya Jakarta; Volume I bulan Pebruari 2005.
- Tambunan, Tulus TH; 2001: ***Industrialisasi di Negara Sedang Berkembang***; Ghalia Indonesia; Jakarta.
- Tambunan, Tulus TH; 2002. : ***Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia, Beberapa Isu Penting***; Salemba Empat; Jakarta
- Taufiq; 2001 : ***Analisis Permintaan dan Penawaran Kopi (Studi Kasus Komoditi asal Sumatera Selatan)***; Jurnal Kajian Ekonomi dan Bisnis Volume 3 No. 1 Pebruari 2001.
- Widyaningrum, Nurul, Ratih Dewayanti, Erna Ermawati Chotim dan Isono Sadoko; 2003 : ***Pola-pola Eksploitasi terhadap Usaha Kecil***; Yayasan AKATIGA; Bandung
- Yusup Kristianto; 1997 : ***Analisis Permintaan Kayu Bulat Pinus di Jawa Tengah***; Tesis; tidak dipublikasikan; Fakultas Ekonomi; Universitas Gajahmada; Yogyakarta.